

٤

سلسلة عجائب

# أعجب الظواهر الغامضة

راعي غنابير







سلسلة عجائب ④

# أعجب الظواهر الغامضة

رأى جون بيرس



اسم الكتاب: أعجب الظواهر الغامضة.  
سلسلة: عجائب ( ٤ ).

المؤلف: راجى عناييت.  
إشراف عام: داليا محمد إبراهيم.  
تاريخ النشر: الطبعة الأولى سبتمبر 2006م.  
رقم الإيداع: 2006 / 17170  
الترقيم الدولى: ISBN 977-14-3615-5

الإدارة العامة للنشر: 21 ش أحمد عرابى - المهندسين - الجيزة  
ت: 02 3466434 - 02 3472864 فاكس: 02 3462576 ص.ب: 21 إمبابه  
البريد الإلكتروني للإدارة العامة للنشر: Publishing@nahdetmisr.com

المطابع: 80 المنطقة الصناعية الرابعة - مدينة السادس من أكتوبر  
ت: 02 8330287 - 02 8330289 - فاكس: 02 8330296  
البريد الإلكتروني للمطابع: Press@nahdetmisr.com

مركز التوزيع الرئيسى: 18 ش كامل صدقى - الفجالة -  
القاهرة - ص.ب: 96 الفجالة - القاهرة.  
ت: 02 5909827 - 02 5908895 - فاكس: 02 5903395

مركز خدمة العملاء: الرقم المجانى: 08002226222  
البريد الإلكتروني لإدارة البيع: Sales @nahdetmisr.com

مركز التوزيع بالإسكندرية: 408 طريق الحرية (رشدى)  
ت: 03 5462090  
مركز التوزيع بالمنصورة: 47 شارع عبد السلام عارف  
ت: 050 2259675

موقع الشركة على الإنترنت: www.nahdetmisr.com  
موقع البيع على الإنترنت: www.enahda.com



أسسها أحمد محمد إبراهيم سنة 1938

احصل على أى من إصدارات شركة نهضة مصر (كتاب/CD)  
وتمتع بأفضل الخدمات عبر موقع البيع www.enahda.com

جميع الحقوق محفوظة © لشركة نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع  
لا يجوز طبع أو نشر أو تصوير أو تخزين أى جزء من هذا الكتاب بأية وسيلة إلكترونية  
أو ميكانيكية أو بالتصوير أو خلاف ذلك إلا بإذن كتابى صريح من الناشر.

## أعجب الظواهر الغامضة

من الأقوال المأثورة «عندما تتسع دائرة العلوم والمعارف، يتسع - فى نفس الوقت - محيط الجهل!..»؛ أى أن الغامض المجهول الذى لم ننجح بعد فى اكتشاف سرّه، يتضاعف نتيجة لزيادة معارفنا..

فى هذا الكتاب من سلسلة (عجائب) نستعرض مجموعة من الظواهر الغامضة، التى لم يصل فيها العلم إلى كلمة أخيرة.. أو قدّم لنا تفسيرًا مقنعًا لها.. بعضها يمكن أن نورده فى باب العجائب، وبأقيها يدخل فى باب الظواهر الخارقة!

فالرجل الذى صعد فى فضاء الحجرة، أمام مجموعة من العلماء المتشككين، متغلبًا على الجاذبية الأرضية، يعكس ظاهرة خارقة بحق.. وكذلك ظاهرة الرجل الذى يستطيع أن يوجد فى نفس الوقت، فى مكانين متباعدين.

ثم، بماذا نسمى ظاهرة الإنسان الذى يحترق ذاتيًا.. أى بدون وجود مصدر أو سبب مادى للاحتراق، وتبقى بعض ملابسه سليمة.. ويبقى المكان بأكمله سليمًا؟

كذلك، يناقش هذا الكتاب ظاهرة الأمطار الغامضة، التى لا تحمل الماء فقط، بل تحمل معه البذور والأسماك والضفادع!..

وظاهرة غامضة أخرى، هي ظاهرة هجرة الطيور والحيوانات والحشرات، والتي لم يصل العلم حتّى اليوم إلى اكتشاف سر الحاسة الغامضة التي تهتدى بها هذه الكائنات، فى الهجرة لآلاف الكيلومترات، ثم العودة إلى نفس المكان..

ظواهر واكتشافات عجيبة، تثير الاندهاش والفضول.. والأهم، أنها تفتح العقل على آفاق من التفكير غير النمطى التقليدى، وتعود الإنسان على الانتقال إلى التفكير الابتكارى، الذى يفتح للعقل آفاقاً واسعة لم يعتد ارتيادها.

رَبِّهِ نُونًا بِرَبِّهِ



## «الصبى الساحر» يخلق فى الفضاء!

أمام الشهود، وفى وضوح النهار، كان السيد دانييل هوم يرتفع بجسده عن الأرض لعدة أقدام، ثم يهبط إليها، ويعود ليخلق فى فضاء الحجرة من جديد!.. لم يكن بإمكان أحد الشهود أن يفسر تلك الظاهرة، كما لم يستطع أى منهم أن يكتشف خدعة ما يعتمد عليها هوم فى عرضه ذلك..

ولد دانييل هوم فى أسكتلندا، وشبَّ فى أمريكا. كصبى صغير، كان يذهل والديه ويريكهما بوصفه لأشياء يراها ولا يريانها.. لهذا أطلق عليه منذ صغره لقب «الصبى الساحر». ومن بين الحيل التى كان يمارسها، قدرته على رفع الأشياء من فوق المائدة دون أن يلمسها.. لكن أحدا لم يكن ينظر إليه على أنه أكثر من ساحر.

فى الخامسة والعشرين من عمره، سافر دانييل إلى أوروبا، على أمل أن يجد فيها نظرة أكثر عمقا لقدراته هذه.. وبعد قليل شاع اسمه فى أوروبا، وتدافع مشاهير البلاد الأوروبية لحضور جلساته. ولم يحدث أن رجع واحد منهم وقد خاب ظنُّه، فقد كان ذلك الأسكتلندى طويل القامة، بعينيه الزرقاوين، يتحفهم دائما بعرض جديد، يبعث فى نفوسهم الدهشة البالغة.





هوم يرتفع فى فضاء الحجرة أمام سيركروكس، وصحبة من العلماء، الذين لم يصدقوا أعينهم



كان هوم يقدم عرضه في حجرة قوية الإضاءة، فقد كان يسخر من أولئك الوسطاء الذين كانوا يصرون على القيام بنشاطهم في أماكن خافتة الإضاءة. وقد شهد الشاعر المعروف روبرت براوننج إحدى هذه الجلسات، والتي استطاع فيها هوم أن يجعل المائدة ترتفع عن الأرض لثلاث أقدام، ثم تتحرك عدة ياردات عبر الحجرة.

### اهتمام العلماء؛

شاع بين الكثيرين أن ما يفعله هوم من أعمال خارقة لا يصدر إلا عن شخص يتصل بالشياطين! ثم اكتسب ذلك الاعتقاد رسوخا رسميا، عندما أمرت روما بطرده من الكنيسة الكاثوليكية، بسبب «ارتباطه الذي لا شك فيه بالأشباح».

و الذي حدث هو أن تلك الدعاية، دعمت شعبية هوم، فتوالى جلساته في أكبر بيوت لندن... يعزف على الجيتار دون أن يلمسه، أو يوقع على الأوتوجرافات وهو على بعد ياردات من القلم والورق، حتى انتقل الاهتمام به إلى أوساط العلماء والباحثين.

بدأت جهود هؤلاء العلماء بعد عودته من جولة واسعة في أنحاء أوروبا، بلغت قممتها عندما قدم عرضا أمام ملكة هولندا وملك بروسيا وقيصر روسيا.. واختتمت تلك الجولة بمحاولة فاشلة لاغتياله، قام بها شخص بلجيكي.

عندما عاد هوم إلى بريطانيا، وجد جناحا في أحد الفنادق الكبرى محجوزا باسمه، كما وجد في انتظاره سلسلة من الاختبارات



المنهكة، جرى الإعداد لها تحت إشراف سير وليم كروكس، العالم الطبيعي والكيميائي الشهير. وكان من بين المراقبين إيرل أوف دنرافين، ولورد بروام. وقد اشترط العلماء أن تجرى كافة الاختبارات في ضوء النهار الواضح، فوافق هوم دون تردد.

### السباحة خارج النافذة؛

في اليوم الأول، شهد العلماء ما قام به هوم من أعاجيب.. أمسك النار بيديه العاريتين، وأصدر الأوامر إلى قطع الأساس التي أخذت ترتفع عن الأرض واحدة بعد الأخرى. وأثناء هذا، واصل العلماء فحصهم للمكان على أمل اكتشاف خدعة ما، فلم يجدوا شيئاً.

وعن اليوم الثاني، كتب سير وليم كروكس في جريدة العلوم الفصلية: «في ثلاث محاولات متفرقة، شاهدته وهو يرتفع تماماً عن الأرض، وهو في شبه حالة غيبوبة.. مررت بيدي تحت قدميه، كما قمت بلمس باطن حذائه.. فلم أجد جهازاً أو عائقاً من أى نوع».

غير أن هوم لم يقم بتجربته الكبرى، التي أقنعت سير كروكس وصحبه بأنهم يرون شيئاً يتجاوز علمهم، إلا بعد ظهر اليوم الثاني.

غرق هوم في غيبوبته العميقة، ثم فجأة ارتفع في الهواء لمسافة خمس أقدام.. بعد ذلك استدار بجسمه فأصبح في وضع



أفقى، متّجها برأسه إلى إحدى النوافذ المفتوحة بالحجرة.. كان واضحاً أنه يندفع من النافذة إلى خارج المبنى!.. أسرع لورد دنرافن يمنع ما تصوّره كارثة محققة، غير أن تحرّكه جاء متأخراً.. أخذ الجميع يراقبون - بدهشة شديدة - جسد هوم المعلق على بعد عدّة أقدام، فى الفضاء خارج المبنى، وعلى ارتفاع أكثر من سبعين قدماً عن الأرض.

بلغت إثارة العلماء مداها، فتجمّدوا فى أماكنهم وهم يرون جسد هوم يبدأ بعد عدّة ثوان فى الارتفاع، متّجها إلى الدور العلوى! من فرط الانبهار، بقى العلماء على صمتهم. وبعد وقت قليل جداً وجدوا هوم يفتح باب الحجرة ويتقدّم ناحيتهم على قدميه.. لقد دخل المبنى من نافذة بالطابق العلوى، وهبط إليهم على الدرج!

لم يعد هناك مجال لأى تجارب أخرى..

و قد صرّح لورد دنرافن عند انصرافه «إذا حدث أن أخبرنى شخص بما جرى، لاتهمته بالجنون أو السكر البين.. لكنى أصبحت الآن مقتنعاً بأن شيئاً كهذا يمكن أن يتحقق..».

مات دانييل هوم، عندما بلغ ٥٣ سنة من عمره. قضى حياته يقدّم عروضه هذه فى الجلسات التى كان يعقدها فى كل مكان.. لكن لم يحدث أن تقاضى بنساً واحداً لقاء أى عرض من هذه العروض التى تكشف عن قدراته الخارقة.





فى جميع العروض التى قدمها الوسيط الشهير دانييل هوم، لم يحدث أن اتهم  
بالخداع أو الغش. ولقد حاز إعجاب الكاتبة الشهيرة إليزابيث براوننج،  
والإمبراطور نابليون الثالث



# أضواء.. كرات و قطارات

## ونيازك!

روايات ووقائع عديدة ترد من أنحاء العالم، تتحدث عن ظواهر عجيبة، من الأضواء الشبحية، وقطارات الضوء التي تسبح في السماء.. متحركة بسرعة هائلة في تشكيل دقيق كطابور، اثنين فثلاثة فأربعة، مع ذيول تسبح خلف كل جسم منها.

### الضوء الشبح:

من أكثر الظواهر تكرارًا، ما يطلق عليه «الأضواء الأشباح». وخير مثال لهذه الظاهرة ما جرى في ولاية نورث كالورينا بالولايات المتحدة الأمريكية.. وبالتحديد في منطقة تعرف باسم الجبل البنى. لقد تابع أبناء هذه المنطقة تلك الأضواء الشبحية على مدى ١٥٠ سنة تقريبا، وفي بعض الحالات من مسافات قريبة.

الذين شاهدوا الظاهرة، يصفونها بقولهم إنها أجسام من الضوء، يميل لونها أحيانا إلى الاصفرار، وأحيانا أخرى إلى اللون القرنفلى، وهى تظهر فى النصف العلوى من الجبل. والذين شاهدوا الظاهرة عن قرب يقولون إن الأضواء تصدر أزيزا.. حاول بعض العلماء الذين شاهدوا الظاهرة أن يرجعوها إلى انعكاس أضواء السيارات العابرة على الجبل.. لكن أهل المنطقة يتساءلون:

وماذا كان مصدر تلك الأضواء منذ ما يزيد عن مائة سنة، عندما لم تكن السيارات قد وصلت إلى تلك المنطقة؟!

وتكسب منطقة هورنت بولاية ميسوري صيتاً ذائعاً كموطن دائم لتلك الأضواء الشبحية. لوحظت لأول مرة عام ١٩٠١. أضواء تلك المنطقة عبارة عن كرات برتقالية تتقاذف في المنطقة خلال الليالي الصيفية، عاما بعد عام. وقد تم تصوير هذه الأضواء عدة مرات، باستخدام أفلام حديثة سريعة، وكانت نتيجة الصور بقعا من الضوء، لا تساعد على تفسير الظاهرة، وإن كانت تثبت أن رؤية تلك الأضواء ليست ضرباً من الوهم والتخيل.

وبينما يتباين العرض الذي تقدمه هذه الأضواء من ليلة لأخرى، إلا أنها - بشكل عام - تظهر فجأة فوق الطريق، على ارتفاع يتراوح بين أربع وعشر أقدام، مجرد كرة بيضاء من الضوء، في حجم كرة البيسبول. في بعض الأحيان يندفع الضوء في الطريق، بسرعة الرصاصة، عند ذلك يتغير لونه من الأبيض إلى الأصفر إلى البرتقالي، ثم يتوقف فجأة، كما لو كان قد اصطدم بحائط. ويبدو أن ذلك الضوء لا يستريح للبشر أو العربات التي تقترب منه، فهو يتحرك مبتعداً، ثم يختفي، ليظهر بعد لحظات على بعد مئات الأقدام.

في عام ١٩٦٢، حاول بعض الأشخاص أن يحيطوا بالضوء عندما يقفز وسط الطريق، ويصنعوا حلقة من حوله، وذلك لكي يعرفوا إذا ما كان مجرد انعكاس لضوء سيارات بعيدة. لكن الذي خرجوا به من هذه المحاولة، هو أن الضوء تراه من جميع



النواحي بنفس الشكل.. عندما حاول أحد الذين يصنعون الحلقة أن يقترب من الضوء، اختفى ذلك الضوء عندما أصبح الرجل على بعد حوالي ٢٠ قدما منه، ثم لمع ثانية بشكل مثير، بعد عدة ثوان، في حقل قريب!

وخلال الحرب العالمية الثانية، أرسل سلاح المهندسين في الجيش الأمريكي بعض رجاله، مع أجهزتهم وآلاتهم، إلى مسرح تلك الظاهرة العجيبة في هورنت. وقد استعمل أولئك الرجال التلسكوب وآلات تصوير خاصة وأجهزة قياس الإشعاع، إلى آخر ذلك.. قاموا بفحص الكهوف ومصادر المياه ومستودعات المعادن في تلك المنطقة، فلم يصلوا إلى شيء جديد.

### روح زعيم الأباش!

في ولاية أريزونا، لوحظت أيضا مثل تلك الأضواء، في إبريل ١٩٥١، على امتداد خمسة أميال، في طريق بين جونز أليس وجالفيز. وكان من بين من شاهدوا هذه الكرات الضوئية، بشكل واضح فوق قمم الأشجار القريبة، العمدة هيكلي واجسك. وكما حدث في مناطق أخرى، كانت الأضواء تتلاشى عندما يقترب أحد منها لمسافة معينة، ثم تظهر بعد ذلك مرة ثانية على مسافة محسوبة، لا تسمح لأحد بالاقتراب منها.

وفي مارس ١٩٥١، لاحظ سكان سوفوك كونتي، بولاية فرجينيا، تلك الزيارات الليلية لكرات الضوء البيضاء، التي تحوم فوق طريق السفر السريع، بارتفاع خمس أقدام عن الأرض،

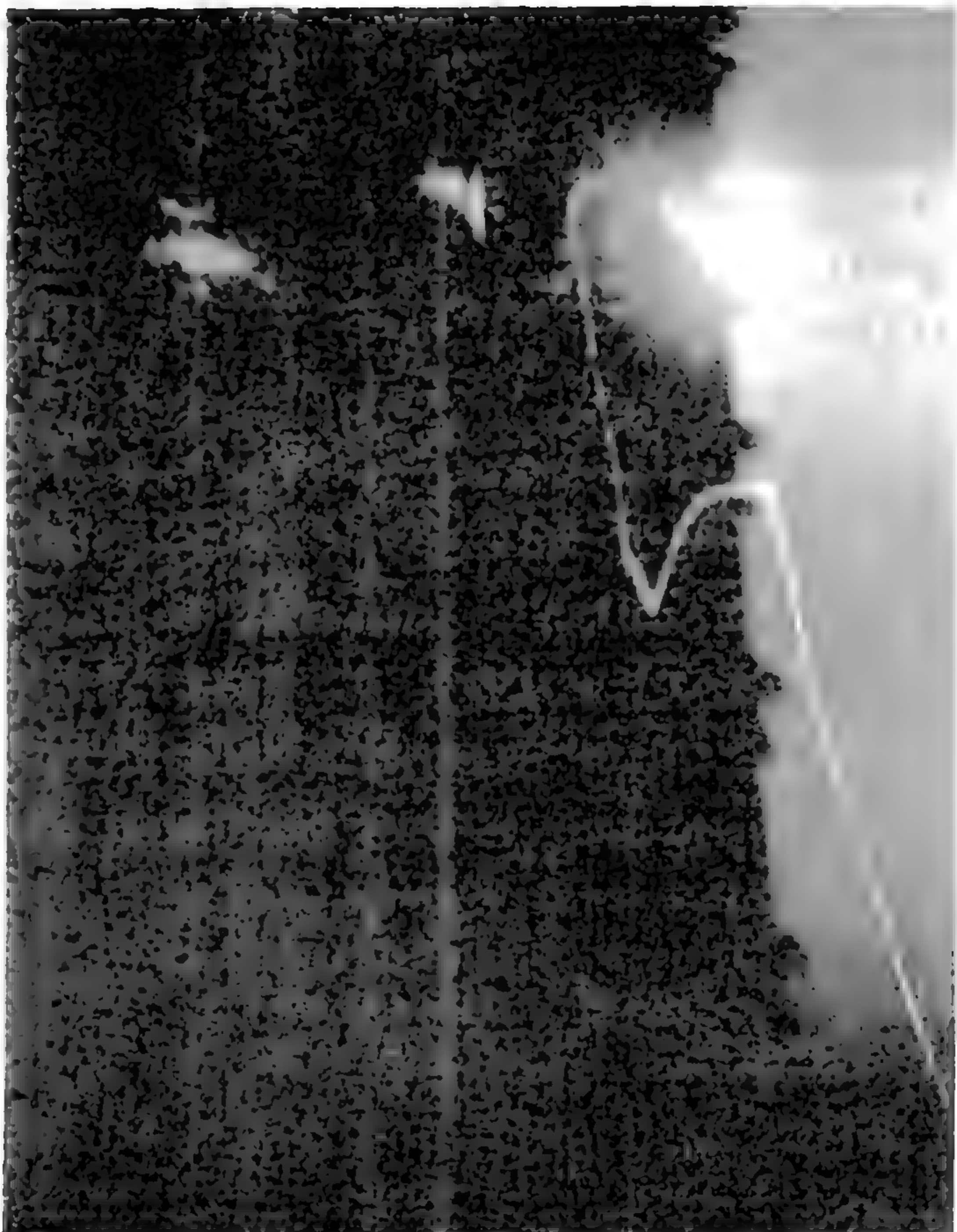
ووصفة خاصة فوق طريق جاكسون. المستون من أبناء هذه المنطقة يقولون: إن هذه الأضواء ليست شيئاً مستحدثاً، فقد عرفوها هم وآباؤهم.. أمّا الرقيب ديمارون، من شرطة ولاية فرجينيا، والذي تولى تحقيق الظاهرة، فقد قال: إن الأضواء كانت شديدة الاستضاءة، وبدت أشبه بالأضواء الأمامية لقطار السكة الحديد مندفعاً في طريقه.

الذين راقبوا تلك الأضواء باستخدام النظارات المعظمة، أو التلسكوب، يقولون: إن كرة الضوء هذه تبدأ ظهورها كنقطة، ثم تكبر وتتسع لتصبح كرة من الضوء اللامع، وفي أحيان أخرى تتحول إلى كرتين من الضوء.. في بعض الأحيان تختفى فجأة، ولكنها في أغلب الأحيان تأخذ في الانكماش، وهي تنبض قبل أن تختفى.

الهنود الحمر عرفوا هذه الأضواء منذ أكثر من قرن، وتصوّروا أنها روح زعيم الأباش، التي كتب عليها أن تجوب الجبال إلى أبد الآبدين.

في أعقاب النشر عن هذه الظاهرة، تبرّع بعض العلماء بتقديم التفسير، فقال البعض: إن مصدر الأضواء هو الغازات الصادرة عن المستنقعات (وهل توجد مستنقعات عند قمم الجبال؟!)، أو إنها تصدر عن مستودعات يورانيوم مشع تحت الأرض (وكيف لم تكتشف أجهزة جيجر لقياس الإشعاع أى أثر لليورانيوم في المنطقة؟) أو إنها انعكاسات لضوء القمر على عنصر ميكس يغلب وجوده في التربة (وماذا عن الليالي غير القمرية؟).. وهكذا بقيت الظاهرة بلا تفسير.





صورة لكرفة البرق. سجلت حر كينا. النفط عدم ١٩٩١. ريدو أبي نصحت عن النجار صغير

## قطارات أضواء فى السماء:

الأضواء الغربية لا تأتى عادة فرادى، وخير مثال لذلك ظاهرة قطار الأضواء، التى كان أول من لاحظها فلاحان، هما الأمر سوينسون وجورج إبلبى، يعيشان بالقرب من استرهازى، جنوب غرب منطقة ساسكاتشوان بكندا.

كانا قد انتهيا من يوم عمل شاق فى قطع الأشجار، واستعدا للانصراف، عندما شاهدا الظاهرة الغربية.. كان ذلك بعد التاسعة بقليل من مساء ليلة ٩ فبراير ١٩١٣.

شاهد سوينسون طابورا من الأجسام المتوهجة، قادمة عبر السماء المظلمة، من ناحية الشمال الغربى. صاح مناديا زميله أبلبى، ووقف الرجلان وقد فغر كل منهما فاه من فرط الدهشة، يتابعان ما يحدث. أقبل عليهما طابور من أربعة أضواء متوهجة، يتبعه بعد فترة طابور آخر من ثلاثة أضواء، ثم طابور ثالث من ضوءين فقط.

عبر موكب الأضواء هذا سماء ساسكاتشوان، ببطء وجلال، وقد سمع له صوت متميز. وكانت هذه الواقعة بداية لسلسلة من المشاهدات المتلاحقة.

لحسن حظ هذين الفلاحين أنهما لم يكونا الشاهدين الوحيدين على هذه الواقعة، فقد شاهدها أيضا اثنان من علماء الفلك المرموقين، أحدهما الأستاذ س. أ. تشانت من جامعة تورنتو، والذي قام بدراسة جادة لهذه الظاهرة، فنسبت إليه، وأطلق على الأجسام التى رصدها اسم (نيازك تشانت). وقد كتب يقول:



«فى تمام التاسعة وخمس دقائق، من تلك الليلة التى أتحدث عنها، ظهر فى السماء ناحية الشمال الغربى، جسم أحمر نارى، بدأ يكبر كلما اقترب، وقد ظهر له عندئذ ذيل طويل. كان الوهج الصادر من الجسم والذيل أقرب ما يكون إلى الصاروخ، مع فارق أنه لم يكن يهبط فى اتجاه الأرض كالعادة، بحكم الجاذبية الأرضية، بل كان يمضى إلى الأمام فى اتجاه دقيق، يوازى سطح الأرض.. مضى ذلك الشئ نحو الجنوب الشرقى.. ثم اختفى..».

و يستطرد الأستاذ فى وصفه، فيقول إنه قبل أن تزول الإثارة التى خلفها النيزك الأول، ظهرت أجسام أخرى قادمة من جهة الشمال الغربى، صادرة من نفس المنبع، وكانت تتحرك بنفس السرعة فى طابور، اثنان فتلاثة فأربعة، مع ذيل تسبح خلف كل جسم. ويضيف الأستاذ قائلاً «بمجرد اختفاء تلك الأجسام، أو قبل ذلك بقليل، انتشر فى المكان صوت هدير متميز، أشبه بالرعد البعيد، أو بصوت اندفاع قطار سريع فوق كوبرى.. بينما شعر الناس باهتزاز الأرض والمنازل.. وقد استمرت الظاهرة لما يزيد عن ثلاث دقائق».

أمّا العالم الآخر، الأستاذ ديننج، الذى شارك تشانت فى متابعة الظاهرة، فقد كتب فى مجلة الجمعية الفلكية الملكية بكندا، يقول إنه خلال ٤٨ سنة من رصد السماء، لم يحدث أن صادف شيئاً كذلك «.. إن الأمر كان أشبه بقطار سريع، يضىء السماء بالليل.. أنوار على أبعاد مختلفة.. واحد فى المقدمة بذيل من الضوء، ثم مجموعات من الأضواء المتتابعة».

عند جميع وقائع المشاهدة من أنحاء العالم، ثبت أن هذه الأضواء لم تظهر في إفريقيا، ولا في أقصى غرب الولايات المتحدة الأمريكية، مما يرجح أنها قدمت من الفضاء الخارجي فوق كندا، ثم عادت إلى الفضاء ثانية جنوب المحيط الأطلنطي. وهذا يضعنا أمام احتمالين: إما أن هذه الأشياء كانت عبارة عن عناقيد من النيازك تتجول في فضاء الكرة الأرضية عبر مسار جزئي، وإما أنها كانت أجساما تخضع لتحكم عاقل ومقصود، من مصدر غير معروف.

### التفسير المقبول:

انهمك الباحثون في دراسة احتمالات كل من التفسيرين السابقين.

بالنسبة للاحتمال الأول، جميع الذين درسوا الظاهرة، بمن في ذلك تشانت وديننج، قرروا أن الموكب كان يتكون من سلسلة أضواء، وكان يتحرك كوحدة مترابطة.. كلما اختفت مجموعة عند الجنوب الشرقي، ظهرت المجموعة الثانية عند موقع ظهور الأولى في الشمال الغربي.. وهذه الحقائق تتناقض مع احتمال كون هذه الأشياء أجساما طبيعية، تندفع في الفضاء، وتحتك بالجو الجاذبي للكرة الأرضية في تماس، لتمضي بعد ذلك في مسارها. كذلك، يضعف الاحتمال الأول أن الأشياء كانت تتحرك بسرعة منخفضة، لا تكفي لهروبها من نطاق الجاذبية الأرضية بعد أن دخلته.. والدليل على دخولها نطاق الجاذبية الأرضية هو ذلك



الصوت الذى كانت تحدثه فى عبورها، والذى لم يكن يسمعه أحد لو أنها كانت خارج الغلاف الجوى للأرض.

التفسير الأكثر بساطة، والذى يتفق مع جميع الحقائق التى تجمّعت حول الظاهرة، هو أن تلك الأشياء كانت خاضعة لتحكم ذكى. ويدهى أن مثل هذا التفسير كان شيئاً صعباً عام ١٩١٣. لكن الآن، بعد أن تجمّعت وقائع عديدة عن الزيارات التى تقوم بها الأجسام الغريبة القادمة من كواكب أخرى، وبعد الدراسات الهائلة فى موضوع الأطباق الطائرة، يصبح من السهل القول بأن تلك الأجسام المضيئة كانت قادمة من كوكب بعيد، وقامت بزيارة خاطفة، لكى تلقى نظرة سريعة على رقعة من سطح الكرة الأرضية.





## كرات البرق..

### والاحتراق التلقائي للإنسان!

هل يمكن أن يحترق الإنسان، دون مصدر للهب أو نار؟.. هل يمكن أن تحترق سيدة تماما، بينما تبقى الملابس التي كانت ترتديها سليمة؟.. وماذا عن كرات البرق العجيبة التي شاهدها ركاب الطائرة المحلقة في الجو، تخرج من باب حجرة قائد الطائرة، لتمضي على استقامة الممر بين مقاعد الطائرة، ثم لتنتهي في دورة المياه؟!

في الخامسة صباحا، في يوم بارد من مارس ١٩٦٣، كان راكب الطائرة الوحيد والمضيقة غافيين في مقعديهما، بإحدى طائرات الشركة الشرقية للطيران، في رحلتها رقم ٥٣٩ من نيويورك إلى واشنطن. كانا يجلسان على جانبي الممر، وقد ربط كل منهما حزام مقعده بإحكام، بعد أن أعلن قائد الطائرة عن عاصفة رعدية، وحذر من اضطرابات جوية.

عندما اشتد اهتزاز الطائرة، أفاقا من إغفائهما، فشاهدا التماعا البرق الخاطفة، تحيط بالطائرة من كل جانب. والذين تعودوا على ركوب الطائرات في مثل ذلك الطقس، يعرفون أن مثل تلك الظاهرة الجوية قلما تلحق بالطائرة أضرارا جادة.. إلا أن ما حدث في تلك الرحلة كان غريبًا.

كان المشهد يبدو كما لو كان يجرى فى بيت الأشباح! من الباب الذى يقود إلى حجرة قائد الطائرة، خرجت كرة منتظمة، قطرها حوالى ٢٠ سنتيمترا، لونها أبيض يميل إلى الزرقة، تحوم على ارتفاع ركبة الإنسان، سابحة فوق بساط ممر الطائرة. جلس الراكب والمضيفة مكانهما لا يتحركان، يراقبان تلك الكتلة المتوهجة وهى تمضى فى حركة منتظمة على طول الممر، ثم تختفى ناحية دورة المياه فى نهاية الطائرة.

قالت المضيفة بعد ذلك إنها - رغم الرعب الذى أصابها - كانت واثقة أن تلك الكرة ذات صلة وثيقة بالعاصفة الرعدية... أمّا الراكب الوحيد فقد قال «طوال تلك الرحلة لم أتناول أى قدر من الخمر...»، مدافعا بذلك عن روايته.

حقيقة الأمر أن ما شاهده الراكبان يعتبر نموذجا مجسدا لظاهرة تعرف باسم «كرات البرق».

فى هذه الظاهرة، تحوم أو تتقاذف أو تتحرك بلا نظام، كتلة مغلقة من الضوء، كروية فى العادة، وعلى شكل ثمرة الكمثرى فى بعض الأحيان، ضبابية فى إطارها، ذات ألوان متباينة، يسمع لها قبل أن تختفى أحيانا طرقعة عالية، تاركة خلفها رائحة أكسيد النيتروجين أو الأوزون أو الكبريت.

متوسط سرعة تلك الكرات فى حركتها حوالى مترين فى الثانية، ويستمر وجودها ما بين عدة ثوان وعدة دقائق. وكرات البرق هذه ليس لها تفسير علمى مقبول حتى الآن. وهى - شأنها شأن غيرها



من الظواهر التي لم تتكوّن بصددها نظرية متّفق عليها - تحظى بانتباه عدد كبير من العلماء، وإن كانوا دائماً يرجعون روايات شهود العيان إلى حالة من الهلوسة أو الهستيريا.

ومع ذلك، فالذى يجعل الواقعة السابقة أكثر أهمية من غيرها، أن الراكب الذى شاهدها لم يكن راكباً عادياً، بل كان مراقباً مؤهلاً، هو الأستاذ ر. جنيسون، المسئول عن معمل الإلكترونيات بجامعة كنت، فى كانتربيرى؛ ومن ثم كان بمقدوره أن يقوم بتسجيل ملاحظات دقيقة حول أبعاد ذلك الشئ وسرعته. وقد قال جنيسون إن ذلك الشئ لا يصدر عنه سوى القليل من الحرارة، وإنه يستبعد أن تكون لذلك الشئ طبيعة مغناطيسية؛ لأن الأشياء المعدنية التى كانت فى جيوپه، كالمطواة وعلبة الطباق، لم تتأثر به.

لهذا، قبلت مجلة (نيتشر) العلمية أن تنشر تفاصيل الواقعة.. ومنذ ذلك التاريخ، أخذ موضوع كرات البرق يكتسب قبولاً متزايداً فى الأوساط العلمية.

### مأساة عشيقته هنرى الثانى؛

هناك رصيد ضخم من مشاهدات كرات البرق، يرجع تاريخ بعضها إلى عدّة قرون. وقد ترددت فى أوصاف شهود العيان تعبيرات مثل: مشهد مخيف.. كرة مضيئة تظهر فجأة.. تقدّمت نحوى مصدرة أزيزاً.. أصابتنى ببعض الحروق.. وكان لها عند اختفائها انفجار عنيف.

ومن الروايات التاريخية عن هذه الظاهرة، المأساة التي جرت  
لديانا دي بواتييه، عشيقه هنري الثاني ملك فرنسا، والتي يقال  
إنها احترقت بفعل كرة نار كانت تحوم داخل حجرة نومها، ليلة  
زفافها عام ١٥٥٧.

وفي عام ١٥٩٦، حدث شيء غريب عندما كان دكتور روجرز  
يقدم عظته الأولى في كاتدرائية ويلز. «قبل الصلاة، وأثناء قراءة  
موعظته من نص قديم اختاره، بدأ يعظ عن الأرواح وخصائصها،  
وبعد بداية العظة بقليل، دخل من النافذة الغربية للكنيسة شيء  
أشبه بكرة قدم سوداء، حامت على امتداد الحائط في جانب منبر  
الوعظ. ثم بدا فجأة أنها تبددت، وصاحب ذلك صوت لا يقل في  
قوته عن إطلاق مائة مدفع مرة واحدة.. ثم تبع ذلك عاصفة  
عنيفة للغاية من الرعد والبرق..».

و مع كل ما في هذه الروايات من دراماتيكية، فقد نظر إليها  
العلماء باعتبارها من الأحاجي أو الألفاظ، ولم يجزم أحد منهم  
بحقيقة وجود كرات البرق. وحتى بعد أن تقدم العلم، لم يستطع  
علماء الكهرباء أن يوفقوا بين معارفهم وفكرة تجسد البرق في  
كرة صغيرة مغلقة. لهذا، أهملت الحركة العلمية ذلك التقرير الذي  
جرى تسجيله عام ١٨٩٢، والذي جاء فيه:

«... كانت العائلة داخل البيت، بينما كانت النوافذ والأبواب  
مفتوحة، فخرج من الأسلاك ما يشبه الكرة المضيفة، عبرت باباً  
مفتوحاً، ثم عبرت إحدى النوافذ، وتابعت طريقها حول بعض  
القوائم الموجودة في الفضاء الذي خلف البيت.. ضمت واحدة من



البنات الشال على جسدها، وأسرعت تعدو خارج البيت، تريد أن تمسك بالكرة.. عندما عادت، قالت إنها تبعت الكرة لمسافة ما، فوجدتها تتقافز بخفة مندفعة في الفضاء، إلى أن بدا أنها اختفت في الهواء.. دون أن تحدث صوتاً..»

### بلازما.. الحالة الرابعة للمادة؛

في النصف الثاني من القرن الماضي، حظيت كرات البرق باعتراف عدد متزايد من العلماء، ذلك الاعتراف المتزايد لا يرجع فقط إلى تزايد حصيلة المعارف في الأرصاد الجوية، ولكن أيضاً إلى ما استجد من معلومات طبيعية عما يطلق عليه «البلازما»، أو الحالة الرابعة للمادة، التي تضاف إلى حالات الصلابة والسيولة والغازية.

اكتشاف البلازما قَدِّمَ إطاراً يمكن من خلاله تفهّم هذه الظاهرة، أو على الأقل الاقتراب منها، ومحاولة تفسير ما غمض منها.. أضف إلى ذلك أن تيار شهود العيان المتواصل لم يتناقص.

من ذلك، الحادث الفريد الذي وقع في مصيف كريل على شاطئ البحر الأسكتلندي، في أغسطس ١٩٦٦. فبعد ظهر أحد أيام هذا الشهر، كانت السيدة إليزابيث رادكليف عائدة من بيتها بعد جولة على الأقدام عند الممشى الأسمنتي قرب الشاطئ، وهي تحكى ما جرى، فتقول:

«نظرت إلى أعلى، فرأيت ما ظننته نوعاً من الضوء، وفي نفس الوقت تحوّل ذلك الضوء إلى كرة، حجمها بين كرة التنس وكرة

القدم. عبرت الكرة الممشى وقد تغير لونها قليلا مكتسبة لون الممشى، ثم طارت فوق الحشائش فمال لونها إلى الاخضرار، وبحركة سريعة للغاية اختفت ناحية أحد المقاهى...».

ومن داخل المقهى، جاءت تنمة الرواية على لسان السيدة إيفلين ماردوك، التى تقوم بتجهيز الطعام لرواد المقهى، قالت:

«كان المقهى مزدحما بالزبائن، ثم حدث فجأة هرج فظيع.. أصوات طرقعة مخيفة، أخذت تتزايد مع مرور الوقت، نظرت من نافذة المطبخ فرأيت الناس يفرّون من الشاطئ وهم يصيحون ويصرخون، مع تزايد ارتفاع الفرقعات.. ثم فجأة، حدثت فرقعة هائلة، بدا وكأنها عمت المكان بأكمله، وأضاءت المطبخ جميعه بوهج لامع.. لم أشهد شيئا كهذا طوال حياتي.. لقد خرج الناس من المقهى يركضون، وكان بين الراكضين ذلك الرجل صاحب الساق الخشبية الذى يجلس دائما إلى المائدة الملاصقة لمنصة الخدمة...».

وفيما بعد اكتشفت السيدة ماردوك أن الغطاء الحديدى السميك لفرن المطبخ مشقوق من أوله إلى آخره . أمّا ابنتها السيدة جين ميلدرام، فقد كانت فى زيارة للملهى عندما حدثت الواقعة. كانت قد تركت ابنها الصغير خارج المبنى داخل عربته، وعندما ارتفع الضجيج، أسرعته مندفعة لإنقاذه، فشاهدت كرة النار، وقالت فى وصفها «كانت ذات لون برتقالى براق فى الوسط، وفى خارجها كان الضوء أبيض خالصا.. وقد أخذت

تتدحرج على امتداد حائط المقهى. اقتربت من النافذة. وقفت مكانى أتأمل ذلك الشيء، فترك النافذة، واندفع نحوى مصطدما بصدرى.. ثم اختفى..»

وعلى مسافة من ذلك المقهى، كانت السيدة كيتى كوكس تقوم بالنزهة اليومية لكلبيها، قالت: «فجأة.. سمعت اصطفاق رعد هائل، ووصلت إلى سمعى صرخات قادمة من الجانب الآخر.. رأيت الأطفال يركضون، ورأيت تلك الكرة التى يصدر عنها الأزيز قادمة نحوى، تسحب وراءها ذلك الذيل الذى يشبه الشريط النحاسى، والذى يصل عرضه إلى بوصتين، أو ثلاث بوصات. دعر الكلبان، بينما رحت أراقب ذلك الشيء وهو يبتعد مسرعًا، مصدرًا فحيحًا وطنينًا، متجها إلى البحر مباشرة..»

## من أمريكا إلى إفريقيا!

و تتوالى المشاهدات من كل مكان.

من أمريكا، تأتى الحكاية الغريبة للسيدة كلارا جرينلى وزوجها، اللذين شاهدا كرة برق برتقالية تميل إلى الاحمرار تقبل نحوهما مخترقة السور الأسمنتى، متجهة إلى الساحة المكشوفة لبيتتهما، الذى يقع بالقرب من كريستال ريفر بفلوريدا. كانت الكرة بحجم كرة السلة، وقد مضت تتدحرج على أرض الساحة، فما كان من السيدة كلارا سوى أن ضربتها بمضرب الذباب الذى تصادف أن كان فى يدها، فانفجرت الكرة بصوت يشبه صوت انطلاق المدفع.



وفى الكاميرون بإفريقيا، حدث عام ١٩٦٠ أن كانت السيدة جريس كارى تمضى إلى مطبخها، عندما شاهدت شيئاً يشبه مصباح السيارة الأمامى يندفع نحوها فى الممشى الذى تمضى فيه.. عندما اقترب ذلك الجسم منها، انحرف متّجهاً إلى الحمام، حيث اختفى تحت الحوض.

وحالياً، يتزايد عدد العلماء الذين يعلنون عن رؤيتهم لكرات البرق بأنفسهم، أو على الأقل الذين يعلنون عن معاينتهم لآثارها، فى قسم الأرصاد الجوية بجامعة أدنبرة، شوهدت ثغرة فى إحدى نوافذ المبنى، فى أعقاب عاصفة.. ولما كان زجاج النافذة قابلاً للانصهار، فقد أرجعوا تلك الثغرة المستديرة إلى كرة برق.

وقد أمكن تصوير كرات البرق، إلا أن العلماء يتشككون عادة فى مثل هذا الدليل، على اعتبار أنه بإمكان أى محترف أن يستغل ظواهر ضوئية أخرى، ويسجلها زاعماً أنها لكرات البرق. ومع هذا، فقد تمكن أحد الرجال من تسجيل كرات البرق، ليس فى صورة فوتوغرافية ثابتة، ولكن فى فيلم سينمائى ١٦ مم. كان هو الأستاذ جيمس تاك، الذى ولد فى إنجلترا، ويعمل حالياً فى أمريكا، وقد شغل وظيفة كبير المستشارين العلميين فى كلية ونستون تشرشل، ثم انضم إلى مشروع مانهاتن الذى أوكلت إليه الدولة مهمة صناعة القنبلة الذرية فى لاس ألاموس. وكان قد بدأ منذ فترة القيام بتجارب معملية لدراسة ظاهرة كرات البرق.

لقد سمع الأستاذ تاك أن ظاهرة كرات البرق تحدث من وقت لآخر داخل الغواصات نتيجة لإساءة استخدام مفتاح السرعة، مستمدة وجودها من البطارية الموجودة فى الغواصة. وقد قيل له إنه عند وقوع ذلك الخطأ، تخرج كرة البرق من مؤخرة مفتاح السرعة، وتتسبب فى حرق سيقان العاملين فى الغواصة أحياناً.. لقد فشل تاك فى إحداث الظاهرة داخل غواصة حقيقية، ولكنه اكتشف - فى لاس ألاموس - وجود وحدة بطارية غواصة، تصل قيمتها إلى مليونى دولار، كانت قد أقيمت لاستخدامها فى برنامج بحث آخر، وأصبحت فى ذلك الوقت مهمة، لا يستفيد أحد منها. استطاع تاك أن يحصل على إذن بإجراء تجاربه عليها.. وعندما بدأت التجارب كان يستعين فيها بجهد زملائه خفية، وفى غير أوقات العمل الرسمية.. فى ساعات تناول الطعام، أو بعد انتهاء وقت العمل.

### طار سقف المكان!

رغم نجاح تاك ومعاونيه فى توليد شحنة كهربائية عالية باستخدام تلك البطارية، إلا أنهم فشلوا فى إحداث ظاهرة كرات البرق. وبعد مرور شهر من المحاولات الدائبة، وجدوا أنفسهم مضطرين إلى التوقف عن التجارب نتيجة لبدء العمل فى إزالة المبنى الذى توجد به البطارية، لإقامة مبنى جديد لخدمة مشروع علمى آخر. شعر الجميع أنه لم يعد لديهم المزيد من الوقت، فخارج المبنى كان البولدوزر يتأهب لبدء عمله.

كمحاولة أخيرة يائسة، قرروا إضافة جو جديد حول مفتاح السرعة، فصنعوا صندوقاً صغيراً من السولوفان حول المفتاح، ودفَعُوا فيه بقدر قليل التركيز من غاز الميثان. وكان تقديرهم أن ذلك القدر القليل من الغاز لن يؤدي إلى اشتعال النار.

لحسن حظهم، أنهم أثناء إجراء التجربة يتجمعون خلف أكياس الرمل.. عند تشغيل المفتاح اندلعت ألسنة اللهب، وعلا هدير الرعد، وكل ما أدركوه ساعتها أن سقف المكان قد طار في الهواء!..

تصوروا جميعاً أن ذلك الحادث قد وضع نهاية فاشلة لتجارِبهم.. لكن عندما شاهدوا الأفلام التي التقطتها آلتا تصوير سينمائي موضوعتان في زاويتين مختلفتين في الحجرة، كانت دهشتهم الكبرى.. فعلى مدى ما يقرب من مائة إطار (كادر سينمائي) شاهدوا كرة مضيئة قطرها حوالي عشرة سنتيمترات. لم يجزم تاك برأى حول حقيقة ذلك الشيء الذي ظهر على الفيلم، واكتفى بالقول إنه يرتبط بشكل ما بظاهرة كرات البرق.

تمكَّن تاك من عزل بعض الحقائق الهامة التي يمكن أن تكون ذات قيمة كبيرة في بحثه حول هذه الظاهرة، ومن بين هذه الحقائق أن الظاهرة تتحقق عادة في أعقاب العواصف البرقية العادية، وأن كرة البرق قد يصل قطرها إلى ١٥ سم في المتوسط، ويتراوح لونها بين الأصفر والأحمر. وهي لا تكون ساخنة، وغالباً ما يصدر عنها ما يشبه صوت الفحيح.



مع بقاء هذه الظاهرة كلغز أمام العلماء، إلا أنها أفادت في تفسير بعض الظواهر الغامضة الأخرى. ومن بينها ما يطلق عليه «ظاهرة الاحتراق التلقائي للجسم البشري!» ويرجعون هذه الظاهرة إلى اصطدام الجسم بكرة من كرات البرق، في ظروف خاصة.. وهم يعتقدون أن كرة البرق تؤثر على الإنسان بنفس الطريقة التي يعمل بها فرن الميكروويف، الذى ينضج ما بالداخل دون التأثير على السطح.. فما حقيقة هذه الظاهرة الخطيرة الغريبة، التى تحرق الجسم وتقنيه دون وجود مؤثر خارجي.. وبفعل الطاقة الحرارية الذاتية للجسم؟

### مأساة دكتور بينتلى؛

فى صباح الخامس من ديسمبر ١٩٦٦، مضى دون جوزنيل فى روتين عمله اليومى.. يقرأ عدادات الغاز فى بيوت مدينة كودرسبورت، بولاية بنسلفانيا. كان مروره الأول على شخصية من أحب الشخصيات فى المنطقة، دكتور جون إيرفينج بينتلى، الذى عمل لمدة نصف قرن كطبيب مقيم للعائلات فى المنطقة، والذى كان فى ذلك الوقت قد بلغ ٩٢ سنة من عمره، واعتزل العمل، ويقيم فى بيته يتحرك فى أنحائه بمساعدة عكازين.

فتح دون جوزنيل باب منزل الطبيب، الذى لم يكن يوصد بمفتاح، وصاح محيياً الطبيب متوقعاً أن يراه فى غرفة المعيشة. وقد اندهش لعدم سماعه رداً على تحيته، ومع ذلك فقد

مضى إلى البدروم ليقراً عداد الغاز.. الرائحة الغريبة التي شمها عندما دخل البيت، أصبحت قويّة.. لم تكن رائحة كريهة، كانت أشبه بالرائحة التي تصدر عن نظام جديد للتدفئة المركزية.. وبالتحديد قال جوزنيل «كان يبدو أنها تصدر عن الدخان الأزرق الفاتح المعلق بالهواء..».

على أرض البدروم، رأى جوزنيل كومة مخروطية من الرماد الداكن بارتفاع ٥٣ سم تقريباً، يمكن أن تملأ دلوًا.. بلا قصد معيّن، بعثر كوم الرماد بقدمه، فلم يجد أى آثار لحريق على الأرض تحت الرماد.. ولو أنه رفع رأسه إلى أعلى، لكان قد رأى مصدر ذلك الرماد فى سقف البدروم، فتحة غير منتظمة طولها متر ونصف وعرضها نصف متر، محروقة حوافها.

بدلاً من ذلك، قرأ جوزنيل العداد، وصعد الدرج ثانية، متوجّهاً إلى حجرة الطبيب ليرى إذا ما كان يحتاج إلى شيء.. كان الدخان أقل كثافة، لكن دكتور بينتلى لم يكن بالحجرة، أطلّ دون جوزنيل برأسه من فتحة الحمام المرفق بالحجرة.. فجمد فى مكانه!!.

كان العكازان يستندان مائلين تجاه الثغرة السوداء فى أرض الحمام، وإلى جوار العكازين رأى ما يقشعُ له البدن.. الشيء الوحيد الباقي من دكتور بينتلى، جانب من ساقه اليمنى، وقد تفحّم طرفها بتأثير الحرارة، وإن بقيت القدم داخل الحذاء!..

جاهد جوزنيل لكى لا يتقيأ، واستدار هارباً إلى الشارع.. يردد لنفسه: لقد احترق دكتور بينتلى..



ما بقى من دكتور بينتلى.. رماد وجانب من ساق، مع بقاء الملابس سليمة تحيط بالرماد!



كان جوزنيل الشاهد الوحيد لظاهرة نادرة بشعة: ظاهرة الاحتراق التلقائي للإنسان، التي يختزل فيها الجسد إلى كومة من الرماد، خلال عدة دقائق أحياناً. وهي ظاهرة نادرة الحدوث، ولا يمكن التنبؤ مسبقاً بوقوعها، وإن كان البعض يربط بينها وبين ما يحدث من اضطرابات مغناطيسية.

لم يحدث أن تطابقت ظروف واقعة مع أخرى، وإن كانت هناك بعض المعالم المشتركة، وهي وفقاً لأحد الدارسين: سرعة وكثافة عملية الاحتراق، الذي يرتبط عادة بدخان زيتي. وأن الاحتراق ينتج عن وقود غامض لا يخمد الماء. ثم تلك الطريقة الخاصة التي يختار بها ذلك الوقود ما يحرقه وما لا يحرقه، مثل ترك بعض الأطراف دون احتراق، أو احتراق الجسم مع بقاء بعض الملابس سليمة تحيط بالرماد!..

### سر انكماش الجمجمة؛

إذا قيسَت هذه الظاهرة بالكوارث الطبيعية الكبرى، بدت كارثة شخصية خاصة، إذا جاز التعبير. كما أنه لم يعرف أن هذه الظاهرة قد لحقت بحيوان.. التناقض الأساسي يكمن في أن العلم لا يعرف حتى الآن طريقة يمكن بها لأنسجة الجسم المحترقة أن تولد ذلك القدر الخرافي من الحرارة، الذي يكفي لإحراق عناصر الجسم البشري بالكامل.. وإذا افترضنا جداً أن مثل تلك الحرارة قد تولدت لسبب ما، فإن أثرها لا يمكن أن يقف عند حدود الجسم البشري، ولا يمتد إلى المواد الأخرى القريبة من الجسد، والقابلة للاشتعال!

فى المرات القليلة التى جرت فيها مناقشة علمية لهذه الظاهرة، تردد تعبير «ظاهرة القابلية الشاذة للاشتعال»، كما وردت إشارات لتكرار حدوث الظاهرة تاريخيا، ففى عام ١٩٦١، كتب دكتور جافن ثورستون الطبيب الشرعى بلندن، مقالا فى الجريدة الطبية الرسمية جاء فيه «.. وهناك حالات مسلم بها، احترق فيها الجسد معتمدا على مادته، ودون وقود خارجى. فى هذه الحالات، كان هناك غياب ملحوظ لوقوع ضرر على الأشياء القابلة للاشتعال من حول الجسد..».

و رغم أن احتراق دكتور بينتلى قد خضع لدراسة دقيقة، فلم يخرج الطبيب الشرعى دكتور جون ديك، إلا بمجموعة من التساؤلات، لا يصل إلى إجابة لها. ومن بين التفسيرات العقلانية التى طُرحت أن الطبيب العجوز كان يدمن تدخين الغليون، وأنه قد يكون أشعل النار فى الروب الذى كان يرتديه فوق ملابسه عندما كان يجلس فى حجرة المعيشة، وأنه جاهد لى يصل إلى الحمام بينما النار مشتعلة فى الروب، وأنه عندما وصل إلى الحمام خلع الروب وألقاه فى البانيو. لكن هذا لا يفسر ما حدث: لماذا لم يشتعل الروب بأكمله؟، ثم كيف يمكن لقماش محترق أن يولد الحرارة اللازمة لحرق جسم بشرى بالكامل؟، ومع حدوث ذلك فى حجرة صغيرة مغلقة، من أين أتى الأكسجين اللازم لتغذية النار القوية؟، وكيف لم يشم موظف شركة الغاز رائحة لحم محترق عند دخوله البيت؟.. والأهم من ذلك كله، كيف لم يبق من الجسد سوى أقل القليل؟.. فقد قال دكتور ديك إن كل ما وجده

باقيا من الجسد، هو الجزء السفلى من الساق، وجانب من عظمة الركبة، عثر عليه وسط الرماد فى البدروم.

و يشير دكتور ديك إلى واقعة مرت به أثناء عمله كطبيب شرعى، حادث تصادم سيارات نتج عنه حريق قوى، بلغ من قوته أنه حال بين أى شخص وبين محاولة الاقتراب من السيارات لإنقاذ الضحايا الثلاث المحبوسين داخل السيارات. ورغم أن جثث الضحايا قد تشوهت بفعل النار إلى حدّ عدم إمكان التعرف على أى واحد من الضحايا، فقد بقيت أجزاء كثيرة من هياكلهم العظمية: القفص الصدرى، والأطراف، والأسنان.. بقيت جميعا متميزة المعالم. ثم يقول د. ديك «.. أمّا أن يتحلل نهائيا أكثر من ٩٠ فى المائة من الجسم، فهذا أغرب ما يمكن أن نصادفه..».

وفى حالة سابقة من حالات الاحتراق التلقائى للجسم البشرى، كانت بقايا السيدة مارى ويزر قد اكتشفت صباح أحد أيام يوليو ١٩٥١. عثرَ عليها جيرانها فى مدينة سانت بيتر سيرج، بفلوريدا الأمريكية. لقد توفيت السيدة وهى جالسة على مقعدها ذى المسندين، وكانت محترقة بالكامل، هى ومصباح القراءة الذى إلى جانبها. لم يتجاوز الحريق دائرة ثقل فى قطرها عن المتر.. وكل ما أمكن استخلاصه من الحريق هو اليايات المعدنية للمقعد وياقى الجزء المعدنى من المصباح. أمّا مارى ويزر التى كانت تزن ٨٠ كيلوجرامًا، فقد تحللت إلى أربعة كيلوجرامات من الرماد.. وكما حدث فى حالة الدكتور بينتلى، بقيت منها قدم واحدة يغطيها شبشب حريرى! ومن وسط الرماد أمكن تمييز



عظمة واحدة من عظام العمود الفقري، أمّا الجمجمة فقد انكمشت وتقلّص حجمها إلى حجم البرتقالة.

هذه الملاحظة الأخيرة هي التي لفتت نظر ويلتون كروجمان، أستاذ الأنثروبولوجيا الطبيعية في جامعة بنسلفانيا، وأحد كبار رجال الطب الشرعي المرموقين عالمياً. لقد قرر أنه أثناء عمله الطويل وملاحظاته في محرقة الجثث، لم يشهد مثيلاً لذلك الانكماش في حجم الجمجمة، تحت ظروف الحرارة العالية اللازمة لحرق الجثث. ويقول إن الجماجم عادة، إمّا أن تنتفخ وإما أن تتكسر إلى أجزاء.

### ديكنز.. والكونتيسة كورنيليا؛

يميل العلماء إلى الاعتقاد بأن ما يحدث في مثل هذه الوقائع يرجع إلى ما هو أبعد من تأثير النار العادية.. وقد لوحظ أنه بالرغم من أوجه الشبه في هذه الحالات، فإن كل حالة تنفرد بخصوصيتها.

في القرن السابع عشر، وبداية القرن الثامن عشر، كانت النظرية السائدة هي أن الظاهرة تحدث نتيجة الإكثار من احتساء الخمر. وقد جاء في أحد التقارير أن «اثنين من النبلاء ماتا بعد أن أكثرا من احتساء الخمر، نتيجة للنيران التي اشتعلت بقوة شديدة في معدة كلّ منهما!». وسرعان ما صرف النظر عن هذا التفسير الساذج.

وهذه الظاهرة، أشار إليها العديد من كبار الكتاب والأدباء، مثل زولا وماريات وملفيل ودي كوينزى وديكنز. وكان ديكنز أكثرهم تأثراً بالظاهرة، نتيجة للحالة الشهيرة التى حدثت عام ١٧٦٣ للكونتيسة كورنيليا دى باندى. اكتشفت وصيفتها نهايتها عندما أزاحت ستائر حجرة نومها ذات صباح. لقد كتب يصف ما حدث «رأت جسدها على الأرض فى حالة تثير أكبر الفرع.. على بعد متر ونصف من السرير، وجدت كومة من الرماد هى معظم جسد الكونتيسة، إلا أن النار لم تمس ساقها بما عليهما من جوربين.. وكان نصف الرأس محترقا يستقر بين الساقين!.. كان جو الحجرة مشحونا بالسناج العالق فى الهواء. وقد رأت قنديلاً زيتياً فارغاً من الزيت على الأرض يغطيه الرماد. وفوق إحدى الموائد شاهدت شمعدانين لم يبق بهما سوى فتيل كل شمعة، وقد اختفى الشمع نهائياً..».

ومن الحوادث النادرة التى نجح فيها الإنسان أن يخمد النار التلقائية، ما حدث عام ١٨٣٥ للأستاذ جيمس هاملتون من قسم الرياضيات فى جامعة ناشفيل. لقد شعر بالآلام وخز فى ساقه اليسرى، وعندما نظر إلى ساقه، اكتشف مندهشاً لهيباً مضيئاً يصل طوله إلى عشرة سنتيمترات ينبثق من الساق، كما لو كان يصدر عن قذاحة إشعال سبائير قوية اللهب!.. حاول إخماد اللهب بضربه بيده دون جدوى، ولكن عندما وضع يده فوق موقع اندلاع اللهب ليحجب عنه الأكسجين، خمد اللهب بالتدريج.

## تتحول إلى رماد أمام العائلة،

لا يعرف أحد الإحصاء الدقيق لحالات الاحتراق التلقائي للإنسان. عالم الأحياء البريطاني إيفان ساندرسون، الرحالة ومؤسس جمعية بحث الظواهر الغريبة، التي تأسست في نيو جيرسي عام ١٩٦٧، يورد قائمة فيها ما يزيد عن عشرين حالة، وهو يؤكد أن هذه القائمة ناقصة؛ لأن الكثير من الوقائع تمرّ دون أن يتعرّف عليها الطبيب الشرعي أو رجال المطافي، وهي عادة ما توصف بأنها حالات «موت عرضي» ولا تثير أي تفكير لاحق.

من أمثلة ذلك، حالة السيدة ماري كارنيتز التي وقعت في صيف عام ١٩٣٨ في قارب، بالقرب من منطقة نورفورك برودر. لقد اندلعت النيران في السيدة، وتحولت إلى رماد أمام أعين زوجها وأولادها الذين كانوا معها على القارب.. الغريب في الأمر أنه لا الزوج ولا الأولاد ولا القارب أصيب بضرر.

في تفسير هذه الظاهرة، يرجعها البعض إلى اصطدام كرة برق بالإنسان. لكن الباحث الأمريكي لفنجستون جيرهارت يربط بينها وبين التغيرات التي تحدث في طبيعة الجاذبية الأرضية. وهو قد انتهى إلى هذه الفكرة، بعد أن جمع حصيلة بيانات الإدارة القومية الأمريكية للظواهر الجوية والبحرية، في كولورادو. وكانت تتضمن قراءات شاملة للتغيرات التي تحدث في المجال المغناطيسي للأرض في مختلف أنحاء العالم.



فى حالات الاحتراق التلقائى الست التى درسها؁ وجد زيادة  
حادة فى الكثافة المغناطيسية للأرض؁ خلال اليومين السابقين  
للواقعة.

لكن هذا لا يفسر الكثير من أسرار الظاهرة؁ ندرة حدوثها؁  
وبقاء النار محدودة لا تمتد إلى ما حولها من مواد قابلة  
للاشتعال.. وهكذا تظل الظاهرة فى انتظار من يستطيع الكشف  
عن أسرارها..

## الأمطار الغامضة..

### التي تحمل البذور والأسماء والضفادع!

فى كتابه «أطلس العجائب» وضع فرانسيس هتشينج حصراً زمنياً - يبدأ عام ٢٠٠ ميلادى، ويمتد حتى وقت صدور الكتاب فى القرن الماضى - لكل الأشياء التى تسقط على البشر من السماء مع الأمطار، فى أنحاء مختلفة من العالم.. لكن بقى مصدر معظم تلك الأمطار العجيبة سرّاً مغلقاً أمام العلماء والباحثين.

و لنبدأ بالوقائع الحديثة نسبياً، والتى يمكن الاعتماد على ما تم من دراسة دقيقة لها.

يعيش رولاند مودى مع زوجته فى ضواحي ساوثهامبتون، بلندن. وعلى جانبى بيته يقوم من ناحية بيت السيد جيل وزوجته، ومن الناحية الأخرى بيت السيدة ستوكلى وابنها باتريك.. ويعتبر الشارع الذى يقيمون فيه من الشوارع الهادئة.. على الأقل، إلى أن حدث ما حدث فى ١٢ فبراير ١٩٧٩.

يعرف جميع الجيران أن السيد مودى من أصحاب الخبرة فى نباتات الحدائق، وفى التاسعة والنصف من صباح ذلك اليوم، كان هو وزوجته فى بيت النباتات (الصويا) الكائن خلف بيتهما، يتمتعان بالدفء، هرباً من الجليد المتساقط والرياح العاصفة.. ما زال مودى يتذكر وقائع ذلك اليوم، الغريبة:

«سمعت صوت ارتطام مفاجئ بالسقف الزجاجي، فلم أعره التفاتاً كبيراً، ولكن بعد حوالي ثلاثة أرباع الساعة، تكرر نفس الشيء.. تطلعت إلى أعلى، لأجد السقف الزجاجي بأكمله يغطيه، ما عرفت فيما بعد أنه بذور الخردل، والنبات المعروف باسم الرشاد. الأغرب من هذا، اكتشافي أن بذور الرشاد تغطيها طبقة هلامية.. إذا مددت إصبعك إلى إحدى البذور لالتقاطها، التصقت بإصبعك، بحيث يصعب عليك التخلص منها.. تكررت ظاهرة سقوط البذور هذه خمس أو ست مرات على امتداد اليوم.. وفي كل مرة كانت كثافة البذور المتساقطة تتزايد، بحيث غطت الحديقة بكاملها، وكانت تلتصق بأقدامنا، وتنتشر داخل البيت، فتشيع فيه رائحة الخردل والرشاد..»

بعد أن أفاق مودي من المفاجأة، توجه إلى جيرانه ليعرف إذا ما كانوا قد مروا بنفس التجربة، فوجد أن البذور قد تساقطت بشكل أقل في منزل السيدة ستوكلي، ثم قالت إن هذه البذور كانت قد سقطت على حديقته في العام السابق، وإنها أمضت الشهور في تنقية حديقته منها.

لكن الأمر لم يقف عند ذلك الحد، ففي اليوم التالي هطلت على منزله الأمطار محملة بحبوب البازلاء والشعير والفاصوليا.. وحدث نفس الشيء لجاره السيد جيل.. أمّا السيدة ستوكلي فقد انهمرت عليها حبوب الفول، وعندما كانت تفتح باب بيتها، كانت تلك الحبوب تنهمر مندفعة إلى داخل البيت، من البهو إلى المطبخ، الذي يبعد عن باب البيت بحوالي ثمانية أمتار. اضطرت



السيدة إلى استدعاء الشرطة، التي لم تستطع أن تحدد مصدرا لهذه الأمطار الغريبة.

عندما جمع الجيران ما سقط على بيوتهم من بذور وحبوب، بلغ وزن ما جمعه ٤,٥ كيلوجرام. قال مودى «لقد جمعت من حديقتى ما ملأ ثمانية دلاء من بذور الخردل والرشاد. وعندما زرعت بعضها فى حديقتى، نما عندى الفول والبازلاء...».

وإلى اليوم، لا يعرف أحد من أين أتت هذه البذور والحبوب!

### بندق فى مارس!

قبل هذه الواقعة بعامين، فى ١٣ مارس ١٩٧٧، كان السيد أوزبورن وزوجته فى طريقهما من الكنيسة إلى بيتهما بمدينة بريستول.. كانا يسيران أمام محل كبير لبيع السيارات عندما سمع السيد أوزبورن صوتا، ظنَّه سقوط أحد أزرار ملابسه، لكن عندما مال إلى الأرض ليلتقط ذلك الشئ، وجدده ثمرة بندق طازجة، وقبل أن يعلق لزوجته على هذا، تعرض وزوجته لانهمار مطر من ثمار البندق، يقدره بحوالى ٤٠٠ بندقة. تقول السيدة أوزبورن «لقد كانت ثمار البندق تطرق على أسطح السيارات قبل أن تسقط على الأرض.. الغريب أن ذلك الشارع كان خالياً من أشجار البندق.. والأغرب هو سقوط البندق فى شهر مارس، بينما الوقت المعتاد لحصاد البندق هو سبتمبر وأكتوبر..».

احتفظ السيد أوزبورن ببعض ثمار البندق على أمل أن يجد من يساعده فى تفسير سقوطها من السماء، لكنه كان يواجه بابتسامة ساخرة ترتسم على وجه كل من عرض عليه الأمر.

### أمطار من الضفادع:

عدد كبير من العلماء يهتم حاليا بجمع وقائع سقوط الأشياء الغريبة من السماء الصافية. ودعونا نستعرض نماذج من تلك الوقائع كما جمعها دافيد لادلوم رئيس تحرير المجلة الأمريكية للأرصاد الجوية.

فى عام ١٨١٩، سقطت من السماء سمكة من أسماك الرنجة يزيد طولها على ٣٠ سم، فوق مين ستريت بولاية نيويورك. وفى عام ١٨٧٩، هطلت أمطار من أسماك الرنجة على مدافن أودفيلو، بساكرمينتو. وفى ١٨٤١، تساقطت على بوسطن أمطار من السمك، والحبار (الأخطبوط الصغير) الذى يصل طول الواحد منه إلى ربع متر. وفى عام ١٨٩٤، سقطت على بوفينا فى الميسيسيبى سلحفاة أمريكية (من النوع المسمى جوفر) داخل كتلة من الثلج. وقد ارتطمت بالأرض فى وركستر وماساشوسيتس أعداد من البط المتجمد، خلال عام ١٩٣٣.

لم يستطع العلماء تفسير هذه الوقائع، كما لم يقدموا تفسيراً لظاهرة الضفادع التى تساقطت من السماء فوق ساتون كولدفيلد، فى برمنجهام ببريطانيا، يوم ١٢ يونيو ١٩٥٤.

كانت السيدة سيلفيا ماودى تصطحب ابنتها وابنتها الصغيرين إلى المهرجان الذى تقيمه البحرية الأمريكية فى إحدى الحدائق..  
تحكى قائلة:

«بعد مشاهدة المعرض، ذهبنا إلى السوق التى كانت مقامة فى الجانب الآخر من الحديقة.. وبينما نحن فى الطريق إليها، هبت عاصفة ثقيلة مفاجئة. حاولنا أن نحتذى بصف من الأشجار، بينما رفعت ابنتى ذات السنوات الأربع مظلتها الصغيرة فوق رأسها، فسمعنا صوت سقوط أشياء على المظلة.. وكانت دهشتنا كبيرة عندما اكتشفنا أن السماء تمطر سيلا من الضفادع!.. مئات الضفادع التى غطت مظلانا وأكتافنا وكل شئ حولنا.. عندما رفعت رأسى، رأيت الضفادع الساقطة أشبه بندف الجليد، قد غطت الأرض تماما، وخشيت أن أطأ هذه الكائنات بقدمى أثناء سيرى، فقد كانت صغيرة جدا، طول الواحدة ما بين سنتيمتر ونصف سنتيمتر، وكان لونها كاكيا، مع بقع صفراء صغيرة..».

من أشهر وقائع سقوط الضفادع من السماء، ما نشرته الكاتبة الصحفية المعروفة فيرونيكا بابويرث، كما جرى لها سنة ١٩٦٩، عندما كانت تعيش فى بيت على قمة تل فى بن بيا كنجها مشير. كتبت فى الجريدة اللندنية (سانداى إكسبريس) تقول: «أذكر جيدا ما حدث عندما كنا نتأهب للذهاب إلى حفل عشاء.. لقد هبت عاصفة مفاجئة، بلغ من شدتها أن



فتحت أبواب البيت ونوافذه، ثم أمطرت السماء ضفادع صغيرة!.. لقد تكومت على أرض البيت المئات، بل الآلاف، من تلك الكائنات الصغيرة، التي أخذت تتقافز داخلة إلى البيت وخارجة منه.. وكنا كلما أزعناها خارج البيت، عادت ثانية .. بالطبع وصلنا في وقت متأخر لحفل العشاء، ولحسن الحظ وجدت في ثنايا ملابسي اثنتين من هذه الضفادع أقدمهما كدليل على روايتي إلى جمهور حفل العشاء، الذي ظل على عدم تصديقه للرواية!..».

### حمام بأسماء السردين:

وقائع سقوط أسماك وأحياء بحرية من السماء، تأتي من أماكن متفرقة، من إنجلترا وأمريكا وأوروبا والهند وأستراليا.. وقد جمع جلبرت وايتلي، أحد علماء التاريخ الطبيعي بأستراليا قائمة لا تقل عدد وقائعها عن خمسين وقعة، نشرها في مجلة التاريخ الطبيعي الأسترالية في مارس ١٩٧٢، تتضمن سقوط آلاف الأسماك الصغيرة في كريسى بالقرب من بحيرة كورانجاميت القريبة من مدينة فكتوريا في عام ١٨٧٩، هذا بالإضافة إلى وقائع أخرى تتضمن سقوط الجمبرى وأسماك المياه العذبة.

ومن بين الوقائع الواردة من الشرق، تلك التي ذكرها رون سبنسر مراسل الإذاعة البريطانية في عام ١٩٧٥، حول ما جرى في كوميللا بالقرب من حدود بورما، خلال الحرب العالمية الثانية.



فى عام ١٨٦١، أمطرت سماء سنغافورة أسماكاً متباينة الحجم. ويقول الكاتب الأمريكى  
تشارلز فورت فى كتابه الذى صدر عام ١٩١٩، إن هذه الأسماك جاءت من بحر ساراجوسا الكبير.  
كيف؟ لم يذكر!

نظرا لندرة الماء العذب فى تلك الظروف، اعتاد سبنسر أن يستحم فى العراء، منتهزا فرصة نزول أمطار الرياح الموسمية الغزيرة، حاملا الصابونة فى يده.. قال «فى إحدى تلك المرّات، كان الصابون يغطى جسدى، عندما بدأت أشعر بأشياء ترتطم بى، وعندما فتحت عينى ونظرت حولى، رأيت عشرات الآلاف من هذه الأشياء الملتوية على الأرض، وآلاف أخرى تتساقط من فوق الأسقف.. وعندما فحصتها، وجدت أسماكاً صغيرة فى حجم سمكة السردين..».

هذه الوقائع، تضمنت أيضا سقوط السرطان (كابوريا)، وقواقع حلزون البحر المعروف باسم (الونكة) على الريف الإنجليزى، وقد حدث ذلك خلال عاصفة رعديّة على مدينة ووركستر عام ١٨٨١.

### العواصف الدوامية؛

التفسير الشائع لهذه الوقائع، هو أن هذه المخلوقات والأشياء قد رفعتها عاصفة دوامية من البحيرات أو الأنهار أو البحار، صعدت بها إلى السماء، لتسقط بعد ذلك بفعل الجاذبية الأرضية. لكن هناك من يثير مسألة القدرة الانتقائية لتلك العواصف، التى تجعلها تختار نوعية خاصّة فى كل مرّة. عن هذا يتحدّث وليام كورليس، فى كتابه (دليل الظواهر غير العادية)، فيقول:

«أولاً، يجب أن نعترف بأن وسيلة انتقاء هذه الأشياء - أيّا كانت الوسيلة - تفضّل أن تختار فى كل مرّة نوعاً معيّناً من



الأسماك أو الضفادع، أو أى كائن آخر يخطر على بالها أن تنقله. وثانيًا، لابد من الإقرار بقدرتها على الاختيار الدقيق لحجم الأشياء التى تحملها كل مرة. وثالثًا، نلاحظ أن سقوط هذه الأشياء لا يكون مصحوبًا بسقوط مخلفات من أى نوع، كالرمال أو المواد النباتية كالأعشاب. ورابعًا، رغم أن بعض ما يسقط يكون قادمًا من المياه المالحة، فلم يحدث أن قال أحد: إن مياه الأمطار المصاحبة كانت تتصف بالملوحة. وبشكل عام، يبدو أن الآلية التى تدخل فى هذه العملية، ذات مزاج خاص ودقيق فى اختيار ما تحمله فى كل مرة. ومحاولة البعض إرجاع الظاهرة إلى عمود الماء، ذلك الإعصار الذى يرى فى المحيطات متخذًا هيئة كتلة هوائية على شكل الدوامة مثقلة بالرذاذ، أو إرجاعها إلى العاصفة الدوامية، يمكن قبولها لو أن الأسماك الأحياء الأخرى التى تنقلها تعوم فى مياه ضحلة، أو بالقرب من سطح الماء فى أعداد ضخمة. ولكن هذا التفسير يبدو بعيدًا، عندما تكون الأسماك الساقطة من النوع الذى يعيش فى أعماق البحار، أو عندما تكون الأسماك ميتة أو مجففة...».

### قذائف الكتل الثلجية؛

إذا نحننا جانبًا الأحياء الساقطة من السماء، وجدنا أنفسنا أمام وقائع أخرى تتحدث عن كتل ثلجية كبيرة تسقط على الأرض من السماء، وقائع قديمة وأخرى جديدة. نشرت جريدة (إنيفو) ما جرى فى ربيع عام ١٩٦٨ لأحد النجارين فى مدينة كيمبتين بألمانيا الغربية (فى ذلك الوقت). لقد لقي ذلك النجار

حتفه بينما كان يعمل فوق سطح أحد المنازل، عندما سقطت عليه من السماء كتلة ثلجية طولها ١,٨ مترًا، وقطرها ١٥ سنتيمترا. وهناك وقائع أخرى.. من بينها سقوط كتلة كرة ثلج طولها حوالي ٣٠ سم، وعلى شكل كرة الرجبي، فوق سطح منزل دوريس كولت في مدينة الصليب هامبرسيد، وأخرى مكعبة سقطت فوق سيارة السيد ويلد سميث في بينر من ضواحي لندن عام ١٩٧٤.

ومن الولايات المتحدة الأمريكية، تأتي القصة الغريبة لكتلة الثلج التي ارتطمت بسقف منزل في مدينة تمبرفيل، إحدى المدن الصغيرة في ولاية جورجيا، والتي لم يجد لها أحد تفسيرًا. حدث هذا في السابع من مارس عام ١٩٧٦، عندما كان ويلبر كالرز، وابنه وصديقة ابنه، يشاهدون حلقة تلفزيونية من حلقات «رجل بستة ملايين دولار». وقد أوردت الصحيفة المحلية (ديلي نيوز ريكورد) تفاصيل ما رواه أهل البيت:

«سمعنا هديرًا، أشبه بانفجار الديناميت، ثم سقطت إلى الأرض أجزاء من السقف، ومع هذه الأجزاء تناثرت وسط الغرفة قطع من الثلج داكن اللون.. تناثرت قطع الثلج بعد ارتطامها بالأرض في أنحاء البيت، فوصلت إلى الحجرتين المتصلتين بحجرة المعيشة، التي كنا نجلس فيها، وعندما تطلعنا إلى أعلى، كان بإمكاننا أن نرى من خلال الثغرة التي حدثت في السقف صفحة السماء الرائقة التي ترصعها النجوم...».

وقد أوردت الجريدة شهادة شخص من خارج المنزل. كان جوني برانر، الجار المباشر لكالرز، يقف خارج منزله عندما سقطت كتلة الثلج على المنزل، وقال إن ارتطامها كان له دوى المدفع، وبعد ذلك بعدة ثوان، بينما كان الجار يتطلع حوله رأى كتلة أخرى تسقط وسط الطريق.

خلال دقائق وصل رجال الشرطة، وبينما كان ويلبر كالرز يفكر في طريقة يسد بها ثغرة السقف التي كانت باتساع نصف متر، راح رجال الشرطة يجمعون عينات الثلج من فوق الأرض في دلو، حتى يأخذوها إلى المعمل لتحليلها. أرسلت على الفور بعض عينات الثلج إلى كلية ميندينت القريبة لفحصها، كما قام معمل الشرطة المحلى بتحليلها.. كل ما توصلوا إليه هو أن الثلج لا يصدر عنه أى إشعاع ضار، وأنه مكوّن من ماء عادى..

لكن من أين أتت كتلة الثلج هذه؟ لقد طرحت الجريدة المحلية هذا السؤال على عدد من المختصين. اتفق عالم الفلك فى جامعة فرجينيا، مع أحد المسؤولين فى الهيئة القومية للخدمات الجوية، على احتمال أن يكون مصدر كتلة الثلج هذه إحدى الطائرات، نتيجة شرح أو كسر فى أنابيب المياه بالطائرة، وأنها انفصلت عن الطائرة عندما كان وزنها يتراوح بين ٤,٥ كيلو و٧ كيلو.. لكن بقية العلماء لم يسهل عليهم قبول مثل هذا التفسير. علماء الأرصاد قالوا إن حال الطقس لم تكن تسمح بتكوّن مثل تلك الكتلة الكبيرة من الثلج فى الطائرة، كما أن السكان الذين كانوا خارج بيوتهم لم يلمح أحد منهم طائرة فى الجو، وقالوا إن الليلة كانت صافية السماء.

## ٥١ طبقة، بينها فقاقيع،

ومن أكثر الوقائع دقةً في تسجيلها، هي التي جرت في شارع هادئ، تقوم على جانبيه الأشجار، في ضاحية من ضواحي مانشيستر، بإنجلترا، في ٢ إبريل ١٩٧٣. في مساء ذلك اليوم، كان دكتور ريتشارد جريفيث، الذي كان يستكمل دراسته العليا في جامعة مانشيستر يسير في شارع بيرتون لشراء شيء من أحد المحال التجارية، عندما لاحظ التماعه برق وحيدة مفاجئة بلا مقدمات. ولما كان جريفيث مقيدا في ذلك الوقت كملاحظ طقس لحساب هيئة البحث العلمي، فقد حرص على تسجيل كل تفاصيل ما رآه.. والتوقيت المحدد لحدوثه.

كان ذلك في الساعة الثامنة إلا ست دقائق مساء. اشترى جريفيث ما كان يحتاج إليه من محل قريب، وبينما هو يأخذ طريقه إلى مسكنه، وكانت الساعة قد تجاوزت الثامنة بثلاث دقائق، ارتطم شيء كبير بالطريق.. بالضبط خارج المتجر الذي كان فيه، وتبين أنه كان عبارة عن كتلة ضخمة من الثلج، قدر جريفيث وزنها بكيلوجرامين.

ولكون دكتور جريفيث دارس علم، ومراقب طقس، فقد أسرع يلتقط كتلة الثلج ويلفها، ثم يعدو بها إلى مطبخ بيته، حيث وضعها داخل الفريزر بالثلاجة. وفي صباح اليوم التالي، أخذ العينة الثمينة، ولفها في قطعة قماش، ثم وضعها داخل حلة ضغط محكمة الإغلاق، ومضى إلى معمله في معهد مانشيستر للعلوم والتكنولوجيا، وشرع في تحليل عينات من الثلج، طامعاً في التعرف على مصدرها.



و هناك اختبارات قياسية معروفة يمكن أن نحدد بها تاريخ كتل  
البرد المتجمعة. أحد هذه الاختبارات يتضمن قطع شرائح رقيقة  
جدا من الثلج واختبارها، ليس فقط تحت الضوء العادي المنعكس،  
ولكن أيضا خلال ألواح مستقطبة للضوء، مما يساعد على كشف  
تركيبها البلورى. ومن هذه الاختبارات، اكتشف جريفيث أن قطعة  
الثلج التى التقطها مكوّنة من ٥١ طبقة من الثلج، تفصلها عن  
بعضها البعض طبقات أقل سمكا من فقايق الهواء المحبوسة.

و النتيجة.. أن تركيب هذه الكتلة الثلجية لا يشبه كتل حبات  
البرد المتجمعة.. وقد أثبت اختبار آخر أن قطعة الثلج هذه تتكوّن  
من مياه السحب. وبقي السؤال: أين تشكّلت وكيف؟ لم يتوقف  
جريفيث عند هذا الحد، وراح يفكر فى احتمال أن تكون هذه  
القطعة من الثلج قد تشكّلت داخل وعاء ماء، أو حيز محدود ماء،  
وسعى إلى الحصول على عينة مماثلة، بأن ملأ بالونة بالماء  
وعلقها فى سقف فريزر الثلاجة.. فلم يجد شيئا بين الثلج  
المتشكل وذلك الذى سقط من السماء. فعاد إلى النظر فى احتمال  
سقوط تلك الكتلة من إحدى الطائرات.. وفى هذا يقول:

«قمت باستفساراتى فى القسم الهندسى بالمطار. كانت هناك  
طائرتان تتخذان مسارا فوق المنطقة فى الوقت الذى سقطت فيه  
كتلة الثلج.. إحداهما هبطت قبل وقت سقوط كتلة الثلج، بينما  
هبطت الأخرى بعد سقوطها بفترة زمنية. وقد سألت المختصين  
إذا ما كانت إحدى الطائرتين قد أبلغت عن تكوّن الثلج عليها  
أثناء طيرانها، فنقوا تماما حدوث شيء من هذا..». وكان هذا هو  
آخر ما وصل إليه جريفيث..

## النيازك الثلجية؛

و قد نتساءل: هل كانت هناك علاقة بين كتلة الثلج التي سقطت أمام جريفيث، وبين التماعة البرق التي سجلها قبل ذلك بتسع دقائق؟ العالم الطبيعي البريطاني إريك كرو يأخذ بهذه الفكرة.

لقد حاول وضع نظرية بارعة لتفسير ذلك اللغز، فطرح بعض خصائص البرق من الناحية النظرية، وعن الطريقة التي تولد بها هذه الخصائص تيارات نفّاثة من الهواء الساخن.. ويعتبر كرو أن ذلك الهواء الساخن هو المسئول عن ظاهرتي: النيازك الثلجية، وكرات البرق. ومع ذلك، عند تطبيق هذه النظرية على الحالات والوقائع المسجلة لسقوط الثلج، كان من الواضح إمكان ربط بعضها بالظواهر الكهربائية الجوية، بينما تظل باقى الوقائع بعيدة عن ذلك. لقد جمع الكاتب رونالد ويلليز عددا من الآراء حول ظاهرة سقوط كتل الثلج من بعض أساتذة الجامعات الأمريكية. قال علماء معهد دريكسيل: «هذه الكتل الثلجية التي سقطت من السماء لا يمكن أن تكون لها أصول نيزكية، وما يجرى فى الفضاء لا يسمح بتكوينها». أمّا علماء جامعة كولورادو فقد قالوا: «على الرغم من اعتقاد بعض علماء الفلك بوجود مواد نيزكية مختلطة بالثلج، فالواحد يتساءل إذا ما كان فى قدرة هذه الكتل من الثلج أن تبقى على حالها، عند دخولها إلى الغلاف الجوى الأرضى، وما يصاحب ذلك من درجة حرارة عالية للغاية؟».

## عفن النجوم!

وذكر النيازك يصل بنا إلى ظاهرة غاية في الغرابة، تتضمن سقوط مواد هلامية من السماء، أطلق عليها القدماء اسمًا غريبًا هو «عفن النجوم». وترجع وقائع هذه الظاهرة إلى زمن بداية التاريخ المكتوب.. يسقط نيزك على الأرض، فيكتشف الناس في موقع قريب منه كتلة شبه هلامية.

و المعروف أن النيازك هي شهب، أو أجزاء من شهب، تسقط على الأرض قادمة من الغلاف الجوى. ويتكون الشهاب عادة من صخر أو حديد أو نيكل، أو منها مجتمعة. وإذا كان النيزك يصل إلى الأرض في حالة متميزة، فذلك لأن مادته تتحمل الحرارة الناشئة عن دخوله الغلاف الجوى، أما المادة الهلامية فلا بد من أن تكون قد تبخرت خلال ثوان نتيجة للحرارة. وهذه المادة تتميز برائحة كريهة، أكسبتها اسمها.

وقد كتب الأستاذ هيو جزمقالاً علمياً طويلاً عن عفن النجوم، من واقع تجربة شخصية. لقد شاء الحظ أن يعثر شخصياً على كتلة من عفن النجوم، وضعها في زجاجة، وأرسلها إلى معامل التحليل، التي رجحت أن تكون نوعاً من البكتيريا.

و ما زال العلماء، حتى اليوم، يبحثون عن كنه ومصدر هذه المادة «عفن النجوم».. وقد طرحوا العديد من التساؤلات، وتحدثوا عن الكثير من الاحتمالات.. لكن الظاهرة بقيت بدون تفسير.





## عجائب فى الزمان والمكان

المعنى الحقيقى للزمان والمكان، يختلف تماما عما نشعر به حسياً، أو ندركه بحواسنا.. المعقول بمقاييسنا أصبح وهماً، والأکید الثابت من واقع حواسنا أصبح محل شك كبير!..

فالفواصل التى نقيمها بين المكان والزمان.. بين هنا وهناك، وبين الأمس واليوم وغدا، كلها ذاتية لا تعبّر عن حقيقة ما يحدث.. كل هذا يجب أن يدفعنا إلى التأنى عند إصدار أحكامنا القاطعة، حول الظواهر الغريبة التى قد لا تقبلها عقولنا، أو التى تتناقض مع ما تعارفنا عليه.. خاصة فى الظواهر التى يختلط فيها الزمان بالمكان.

### لغز المحامى المريض:

كان توماس ميهان رجلاً أنيقاً، فى الثامنة والثلاثين من عمره، يحقق نجاحاً مشهوداً فى مهنة المحاماة، ويعمل فى نفس الوقت كمستشار لهيئة التوظيف بولاية كاليفورنيا الأمريكية. مكتب المحاماة الخاص به كان فى نفس المدينة التى يسكنها، مدينة كونكورد.

فى أول فبراير عام ١٩٦٣، كان السيد ميهان قد أنهى زيارته لمدينة أوريكا، التى استمرت لأسبوع كامل، أنجز خلالها عملاً يتصل بدراسة حالات التوظيف المعروضة على الهيئة، التى يعمل مستشاراً لها.

غادر السيد توماس ميهان مدينة أوريكا حوالى الثانية بعد الظهر، قائلاً لزملائه فى الهيئة: إنه يشعر بزحف الإنفلونزا عليه. قاد ميهان سيارته قاصداً مدينة كونكورد، ثم توقف أثناء سفره عند إحدى الحانات فى الطريق، ليشرب كأساً. من هناك اتصل بزوجته تليفونياً، وأخبرها بالمرض الزاحف، وبالأعراض التى يشعر بها.. وأخبرها أنه قد يصل متأخراً بعض الشيء، فقد اعتزم أن يقود سيارته متمهلاً نتيجة لحالته الصحية.. نصحته زوجته بأن يتوقف عند أحد الموتيلات التى فى الطريق، ليمضى ليلته، بدلاً من قيادة السيارة وهو فى هذه الحالة.

حوالى الخامسة إلا الربع عصراً، وصل ميهان إلى مدينة رايدواى التى تقع على طريق السفر، وسجل اسمه فى موتيل (فورتى وينكس) الذى يقع شمال مدينة جاربرزفيل بعدة أميال. بعد أن أنهى الترتيبات الخاصة بإقامته فى ذلك الموتيل، عاد إلى سيارته متوجّهاً إلى مدينة جاربرزفيل وتوقف عند مستشفىها يبحث عن طبيب.. قال ميهان لإحدى الممرضات: «أشعر أننى قد توفيت!..».

أجرت الممرضة لميهان بعض الفحوص المبدئية، لحين وصول الطبيب، وعندما ذهبت لتدعو الطبيب، عادت معه إلى حيث تركته راقداً، فلم تعثر عليه! وكانت الساعة السابعة إلا الربع.

فى السابعة، أبلغ السيد مارفن مارتن وزوجته أقرب مركز شرطة، أنهما شاهدا لتوهما سيارة مسرعة بشدة، تندفع إلى

مياه نهر (أيل). على الفور، نقلت الشرطة الرسالة إلى إحدى سيارات دورية الشرطة بالمنطقة، فتوجّهت إلى مكان الحادث.

في الثامنة، دخل ميهان إلى موتيل (فورتى وينكس) الذى كان قد حجز غرفة فيه، وقال لصاحب الموتيل: «هل أبدو كما لو كنت ميتًا؟! لا أدري لماذا أشعر كما لو أننى توفيت، ومات معى العالم بأكمله!..» وقد لاحظ صاحب الموتيل أن حذاء ميهان وحوالى ثلاث بوصات من الطرف الأسفل لسرواله قد أصابهما البلل، وتلوّثا بالوحل.. مضى ميهان إلى حجرته..

في التاسعة والنصف، قرع أحد عمّال الموتيل باب حجرة ميهان، وأبلغه أن المكالمة التى كان قد طلبها، للاتصال بزوجته فى مدينة كونكورد يصعب توفيرها بسبب عاصفة قوية عطلت الاتصالات التليفونية.. وقد لاحظ عامل الموتيل أن ميهان قد بدّل ملابسه، وأصبح يرتدى حلة سوداء، وقميصا أبيض.

فى العاشرة إلّا الربع مساءً، تم العثور على سيارة ميهان وسط نهر (أيل)، وكانت غارقة فى النهر حتّى مصابيح الإضاءة الخلفية، التى كانت لا تزال مضاءة. وجدت الشرطة آثار دماء على سطح السيارة، وآثار أقدام مختلطة بالدماء تتجه من الماء إلى طريق السيارات السريع.. عبرت شاطئ النهر، وعند بداية الطريق توقفت الأقدام. لم تعثر الشرطة على أحد داخل السيارة الراقدة فى الماء، وقد قرر رجال الشرطة أن السيارة اندفعت إلى النهر، وهى تنطلق بسرعة عالية على الطريق.

عندما توجهت الشرطة إلى الموتيل، لم يعثروا على ميهان في حجرته، وعثروا فقط على ملابسه وحقيبته.. الملابس المبتلة والموحلة، التي رأى صاحب الموتيل ميهان يدخل بها إلى حجرته.. غير أن الشرطة وجدت الملابس غير مبتلة وليس بها أي أثر للوحل.. والأهم، اكتشف أن ميهان قد اختفى!..

جرت هذه الأحداث مساء أول فبراير، ولم يظهر أثر لميهان حتى ٢٠ فبراير، عندما عثر على جثته عائمة فوق مياه النهر، على بعد ٦٠ ميلاً من النقطة التي غرقت عندها السيارة. وعند تشريح الجثة، قال الطبيب إن سبب الوفاة هو الغرق. لقد ظهرت بعض آثار الجروح برأسه، لكنها كانت سطحية.. من هذا استنتج الطبيب أن ميهان كان حياً بعد اندفاع السيارة إلى النهر، لكنه غرق بعد ذلك.

ذلك الحادث الغريب، وضع سلطات الأمن أمام عدد من الألغاز التي يصعب الوصول إلى حل لها.

إذا كان ميهان قد استطاع النجاة من الحادث، وخرج من السيارة، وسار على شاطئ النهر حتى وصل إلى طريق السيارات السريع، ثم انزلق وعاد ليسقط في النهر ليغرق فيه، وليحمله التيار بعيداً عن مسرح الحادث.. إذا كان ذلك هو التفسير المعقول للقرائن، فكيف رآه صاحب الموتيل والعامل بعد ذلك؟.. كيف استطاع الوصول إلى الموتيل، وكيف قام بتنظيف ملابسه، ثم عاد ليغرق في النهر؟!!



لم يستطع رجال الشرطة تكذيب شهادة صاحب الموتيل وعامله، فقد أصرّا على أنهما شاهدا ميهان وتحادثا إليه.. كيف استطاع ميهان أن يوجد في مكانين في نفس الوقت.. في الموتيل والنهر؟!..

### قنبلة الدفاع،

ثم واقعة أخرى، حيّرت المحلفين في إحدى محاكم نيويورك، في الثامن من يوليو عام ١٨٩٦.

كان المتهم يدعى وليام ماكدونالد، وقد وجّهت إليه تهمة السرقة، التي أنكرها بإصرار. قدّم ممثل الادعاء ستة شهود، اتفقت أقوالهم على أنهم باغتوا المتهم في منزل بالطابق الثاني، حيث كان متلبساً بالسرقة، يضع بعض المسروقات داخل جوال، وقالوا: إن المتهم عندما شعر بوجود الشهود، ألقي جوال الغنائم على الأرض، واشتبك معهم في عراك، ثم فر هارباً، ولكن ليس قبل أن يتثبت الشهود الستة من ملامحه.. ويلا تردد، أشار الشهود واحداً بعد الآخر باعتباره اللص المذنب.

إلى هذا الحد لا يوجد في الواقعة ما يثير، وهي لا تخرج عن كونها حادثة سرقة عادية، تصادفها شرطة نيويورك بوفرة، يوماً بعد يوم. لكن الدفاع كانت لديه مفاجأة.. أضفت على الواقعة العادية غرابة ممعنة.

كان الشاهد الأول الذي تقدّم به الدفاع رجلاً وقوراً طيب المظهر، قدّم نفسه باعتباره الأستاذ فاين، والمهنة: منوم مغناطيسي!

لكن، عندما واصل الأستاذ فاين تقديم نفسه أمام المحكمة، اكتشف الجميع أنه طبيب مرموق، ظهرت أبحاثه ومقالاته فى أهم الدوريات الطبية، أمّا التنويم المغناطيسى فهو هواية يمارسها فى عطلاته، وكان يهوى تقديم عروض التنويم المغناطيسى أمام الجمهور فى تلك العطلات.

فاستعد الدفاع لإلقاء قنبلته، وطلب من دكتور فاين أن يشرح للمحكمة ظروف عرض التنويم المغناطيسى الذى كان يقدمه، فى نفس الوقت الذى جرت فيه واقعة السرقة المتهم فيها مكدونالد. قال الدكتور إنه قام بتنويم الرجل مغناطيسيا، أمام جمهور يصل إلى عدة مئات. سأله الدفاع: وهل يمكن أن تتعرف الرجل الذى قمت بتنويمه على المسرح؟، فأشار الدكتور فاين بهدوء إلى المتهم قائلاً «هذا هو.. إنى أتذكره جيداً»، فضجت قاعة المحكمة بصيحات الإثارة، وبالكلمات التى تحمل معنى عدم التصديق. واضطر القاضى إلى أن يضرب بمطرقة أكثر من مرة طالباً الصمت والهدوء.

قدم الدفاع للقاضى ستة شهود من مواطنى بروكلين، هم أعضاء فى اللجنة المشرفة على عرض دكتور فاين، وهم الذين كانوا ينظمون العمل على خشبة مسرح بروكلين، على بعد خمسة أميال من مكان السرقة التى جرت فى حي مانهاتن.

شهد دكتور فاين أنه بينما كان مكدونالد تحت تأثير التنويم المغناطيسى، كان يقوم بكل ما هو مطلوب منه، واستطرد مبتسماً «لكن لم يكن من بين هذا أن يقوم برحلة إلى نيويورك،

لارتكاب أى جريمة من أى نوع!»، وواصل قائلاً: إن ماكدونالد كان خامة طيبة للتنويم المغناطيسى، قوى الاستجابة، سريعاً فى تنفيذ التعليمات. سأله القاضى «فى رأيك يا دكتور.. هل من الممكن أن تكون روح المتهم - إذا جاز التعبير - كانت تتجول فى أماكن مختلفة، بينما جسده المادى يبقى بأكمله على المسرح، أمام جمهور المتفرجين؟..»

أجاب الدكتور: «نعم ممكن».. أمّا هيئة المحلفين فقد قالت: إن الشهود كانوا جميعاً صادقين فى أقوالهم، وإن ماكدونالد كانت تجرى محاكمته من زاويتين: ماكدونالد الجسد، وماكدونالد الروح.. وهكذا، حكموا ببراءة المتهم!

### ثم يدخل قاعة الاطلاع!

وواقعة أخرى جرت عام ١٨٨٨.. كان طبيب القلب البروفيسير واين ويسكوت على موعد مع الأسقف ليمون، بقاعة الاطلاع، بالمتحف البريطانى. وكانا قد اتفقا على أن يلتقيا فى الثانية والنصف من بعد ظهر ١٢ إبريل ١٨٨٨.

وصل الطبيب ويسكوت فى مواعده تماماً. وعندما دخل قاعة الاطلاع، تبادل الحديث مع صديقه السيدة إليزابيث سالمون، ثم مضى إلى أقصى ركن بالقاعة الكبيرة، واختار مقعداً جلس عليه منتظراً وصول الأسقف.

وصل الأسقف متأخراً بضع دقائق، فأبلغته السيدة إليزابيث أن صديقه الطبيب قد وصل، وهو فى انتظاره داخل القاعة،

ثم قاداته إلى حيث جلس الطبيب.. لكنه لم يكن هناك!.. ظهرت الدهشة الشديدة على السيدة، فقد كانت واثقة أنها لم تر الطبيب وهو يغادر القاعة. لجأت إلى شخصين كانا فى قاعة الانتظار قرب مدخلها، فأقرّ الاثنان أنهما يعرفان الطبيب ويسكوت معرفة جيدة، وأنهما رأياه وهو يدخل إلى القاعة، وأنهما تحدثا إليه حديثا مقتضبا.. لكنهما لم يرياه يخرج من القاعة.

خمسة أشخاص، كلهم يعرفون الطبيب جيدا، رأوه يدخل القاعة، تحدث معه منهم أربعة، ومع هذا لم يره أحد منهم وهو يغادرها.

وحقيقة الأمر، أن الطبيب ويسكوت لم يحدث أن دخل قاعة الاطلاع أصلا!.. لأنه كان فى بيته على بعد عدة أميال من المتحف، يرقد على فراشه، بعد أن ارتفعت درجة حرارته، نتيجة لنوبة برد أصابته. وقد شهدت عائلة الطبيب فى اليوم التالى، أنه لم يخرج من البيت طوال ذلك اليوم، ولا اليوم الذى سبقه، الذى يزعم خمسة أشخاص أنهم قابلوه فيه بقاعة الاطلاع بالمتحف البريطانى، وتحدثوا إليه!.

وحتى الآن، لم يصل أحد إلى حلّ ذلك اللغز الغريب الغامض.. كيف كان دكتور ويسكوت فى مكانين متباعدين، فى آن واحد؟!.

### **فى سيدنى و ملبورن .. فى آن واحد!**

عندما سمع دكتور مارتن سينسر، لأول مرة، بقصص الرجال الذين يظهرون فى مكانين متباعدين، فى آن واحد، فكّر فى الموضوع كمادة مثالية للدرشة على مائدة الغداء مع ضيوفه،



واستبعد أن تستحق المسألة أى دراسة جادة.. فهو كمدير لمعهد  
فكتوريا للبحوث الروحية بأستراليا سمع العديد من مثل هذه  
الحكايات، التى لم تكن تستحق عناء الدراسة.

كان دكتور سبنسر معتزاً بقدرته على تشم رائحة الزيف فى  
مثل تلك الحكايات، وعندما سمع بحكاية الوسيط الروحى لويس  
روجرز أصر على اعتبارها مزيفة.. لكن دكتور سبنسر قد أخطأ  
حدسه هذه المرة!

فى ربيع عام ١٩٣٧، قفزت إلى عناوين الصحافة العالمية  
تفاصيل القصة العجيبة لذلك الرجل الذى ثبت وجوده فى  
مكانين يفصل بينهما ٥٠٠ ميل، وأنه قام بذلك متحدياً الرقابة  
التى فرضها العلماء والباحثون فى شئون ما وراء الطبيعة،  
وأيضاً رجال الشرطة.. بينما كان روجرز يجلس محروساً فى  
إحدى الحجرات بمدينة ملبورن، اتصل تليفونياً فريق آخر من  
الباحثين فى سيدنى، ليقول إنهم عثروا عليه يسير فى أحد شوارع  
سيدنى!! ولنبدأ القصة من أولها:

قدم لويس روجرز من إنجلترا إلى أستراليا عام ١٩٣١، وكان  
حينذاك فى الثلاثين من عمره. استقر فى مدينة ملبورن، يعمل  
كوسيط روحى. ونتيجة لوسامته وحلو حديثه، استطاع أن  
يكتسب جمهوراً واسعاً من السيدات المسنات، اللاتى كن يسعين  
إلى لقاء ولو خاطف مع الأحباء الذين فارقوا هذا العالم، لقاء  
ثمن معقول.. فيما عدا هذا النشاط، لم يكن أحد يعلم شيئاً عنه..

وكانت جملته المفضلة هي «أنا تحت رحمة الأرواح.. أتجه إلى حيث يوجهونني...». وكان معظم الناس ينظرون إلى قوله هذا باعتباره من مستلزمات الحرفة. سارت الأمور سيرها هذا، إلى أن جرت الواقعة التالية:

التقت اثنتان من زبائن روجرز، ذات يوم من أيام صيف عام ١٩٣٥، في شارع من شوارع ملبورن. قالت إحداهما للآخرى: «لم أكن أعلم أن السيد روجرز قد انتقل إلى سيدني.. إلى أن قابلته أختي هناك بعد ظهر الخميس الماضي، وكان لها معه حديث طويل...». قاطعتها الأخرى قائلة: «لكن هذا مستحيل!.. فقد كان عندي بالبيت طوال ما بعد ظهيرة يوم الخميس الماضي.. لقد استحضر روح زوجي الراحل...».

عندما شاعت هذه القصة، ازدحم دفتر مواعيده، واكتسب المزيد من المصداقية حول قدراته الخاصة، وبالتحديد قدرته على الوجود في مكانين، في آن واحد!..

نتيجة لهذا، اتصل بعض مساعدى دكتور سينسر بروجرز، لسؤاله عمّ إذا كان يوافق على إجراء بعض الاختبارات العلمية؟ فرفض بغضب. فزاد هذا من اهتمام دكتور سينسر، وقام بزيارة روجرز في حجرة استقباله، وسأله عن سبب رفضه.. أجاب روجرز أن زبائنه يحترمونه ويثقون به، وأنه لا يريد لبعض الأبحاث العلمية أن تخرّب عمله.. لكن دكتور سينسر طمأنه ونجح في إقناعه بقبول سلسلة التجارب.

بدأت الاختبارات فى إبريل ١٩٣٧، ووافق روجرز على عدم مغادرة ملبورن لمدة ثلاثة أسابيع، كما سمح للباحثين بتعقبه فى جميع جولاته التى يقوم بها خارج بيته فى الثامن من إبريل، بعد ثلاثة أيام من بداية التجربة أبلغ أحد الباحثين فى سيدنى أن رجلاً يدعى لويس روجرز قد حجز حجرة بأحد الفنادق.. وأنه عندما توجه إلى الحجرة وقرع بابها، فتحه رجل أنيق شعره أسود طويل لامع وقال: «نعم.. أنا لويس روجرز.. لقد حضرت تَوًّا من ملبورن!..».

جرى تحويل المكالمة إلى دكتور سبنسر، وقال له الباحث «إنه معى هنا»، وكان رد سبنسر: «لا.. غير ممكن.. إنه يتناول طعامه معى الآن..».

غير أن دكتور سبنسر قال لروجرز إنه بإمكان أى شخصين متشابهين أن يقوموا بمثل هذه الخدعة، فكانت استجابة روجرز «لقد بدأت أتعب من هذا كله..» ثم بعد فترة صمت قصيرة قال: «فى الثانى والعشرين من إبريل سأثبت لكم بشكل قاطع أننى أتمتع بهذه القدرة الخاصة، فريما تركتمونى لحالى بعد ذلك..».

فى يوم السبت ٢٢ إبريل، اقتيد روجرز إلى حجرة مكتب دكتور سبنسر، وأغلق عليه بابها. وفى حضور ثلاثة شهود طلب منه دكتور سبنسر أن يحدد كلمة سر يختارها، أى كلمة تخطر على باله، فاستجاب روجرز على الفور قائلاً: «ليلاك..».

بقى الجميع فى حالة سكون وترقب لمدة ساعة. ثم دق جرس التليفون. كان ممثل الدكتور سبنسر فى سيدنى على الطرف الآخر، يقول ما معناه: إنه رأى رجلاً يشبه روجرز فى شارع مزدحم. بدأ الانفعال على الجميع، فيما عدا روجرز الذى كان يتطلع بلا اهتمام كبير من نافذة الحجرة.

فى تمام الخامسة عصرًا، بعد ساعة من المكالمات الأولى، دق جرس التلفون ثانية، فالتقط دكتور سبنسر السماعة بعد أن أدار جهاز التسجيل المتصل بالتليفون. قال عامل التليفون «هنا سيدنى.. لدى مكالمات لكم..»، حبس دكتور سبنسر أنفاسه وهو يسمع قرقرة توصيل المكالمات، ثم صوت روجرز الذى يميزه جيدًا، وهو يقول: «كلمة السر.. هى ليلاك!..».

مات روجرز عام ١٩٤٢، أثناء خدمته ضمن القوات العسكرية الأسترالية فى أوروبا، ومات معه سرّه الذى كان: إمّا خدعة تتجاوز فى حيلتها كل الخدع، وإمّا ظاهرة غامضة لم يصادفها البشر من قبل.

### أوليفر.. يذهب إلى أعلى!

«النجدة.. إنهم يأخذوننى!..»، تلك كانت الصيحات التى أطلقها أوليفر توماس، فجعلت أفراد عائلته يندفعون خارج البيت، على الأرض التى كساها الجليد.. ثم وقفوا فى أماكنهم بلا حيلة، ذلك لأن صرخات الصبى كانت تأتى من أعلى!.. من فوق رؤوسهم. وحتىّ اليوم، لم يصل أحد إلى سرّ الطريقة التى جرى بها سحب الصبى إلى أعلى.. ذلك الصبى أوليفر الذى لم يعد إلى أهله بعد ذلك!



حدث ذلك فى احتفالات الكريسماس عام ١٩٠٩. كان الجليد يتساقط غزيراً، فيغطى الأرض والحظائر القائمة عند سفح جبل ويلز. وفى أحد البيوت المقامة عند سفح الجبل فى بريكون، اجتمع اثنا عشر شخصاً للاحتفال بعيد الكريسماس. كان البرد قارساً، والرياح تدفع بالجليد لى يرتطم بالنوافذ فى قوّة.. أمّا فى داخل البيت فقد اجتمعت عائلة توماس مع أصدقائها يشوون ثمار القسطل (أبوفروّة)، ويقلبونها على الجمر الملتهب.. وخلال ذلك، كانوا يشتركون فى الأغنية الجماعية التى كان الجدّ يعزفها على آلة الهارمونيكّا. فى طرف بعيد من الحلقة، جلس الصبى أوليفر توماس، الذى يبلغ الحادية عشرة من عمره، ابن المزارع أوين توماس. كان يحاول نزع قشرة (أبوفروّة) الساخنة فى كسل لذيذ، فقد كان عيد الكريسماس بالنسبة له متعة كبرى.

كان المشهد دافئاً، تعم السعادة جميع الموجودين.. لكن أحداً لا يعرف كيف تحوّل ذلك اللقاء السعيد إلى كابوس ينبض بالرعب والفرع.. لقد بقى الأمر سرّاً لا يقدر أحد على فض أختامه.. لقد كان احتفال الكريسماس عام ١٩٠٩، هو الاحتفال الأخير بالنسبة للصبى أوليفر.. لأنه فى ذلك اليوم، صعد مرتفعاً فى الفضاء، فلم يره أحد بعد ذلك!

لم يعدم الحادث الغامض الكثير من الشهود.. فقد كان من بين من شهد ذلك الحدث العجيب، القس وزوجته اللذان كانا فى زيارة للأسرة. كذلك كان من بينهم الطبيب البيطرى للمنطقة،

بالإضافة إلى تاجر الماشية الذي كان قد أتى من المدينة القريبة.  
جرى استجوابهم جميعاً، لكن أحداً منهم لم يستطع أن يقدم  
تفسيراً معقولاً لما حدث.

وحتى اليوم، مازال الغموض يحيط بتلك الواقعة..

كل ما فعله الشهود، هو أنهم قاموا برسم صورة دقيقة  
لتفاصيل ما جرى، كانوا يعرفون بعضهم معرفة جيدة، وكانوا  
يجلسون حول نار المدفأة، يضحكون وينشدون الأناشيد.. ومن  
حين لآخر، كانوا يصمتون صمتاً ينبئ بسعادتهم واستمتاعهم..  
وفى الخارج، توقف الجليد عن السقوط، عندما وصل ارتفاعه  
على الأرض إلى ما يزيد عن خمس بوصات.. كذلك هدأت الرياح..  
وكانت ليلة مظلمة بلا نجوم.

قبل الحادية عشرة مساءً بقليل، اكتشف والد أوليفر أن دلو  
الماء القريب من الحوض قد فرغ تقريباً، فطلب من أوليفر أن يملأ  
الدلو بالماء النظيف من البئر التي فى الساحة الخلفية للبيت.  
وضع أوليفر ساقيه فى الحذاء المرتفع الذى يصل إلى ركبتيه،  
وفتح الباب الخلفى للبيت، وخرج حاملاً الدلو فى ذراعه.

أغلق أوليفر الباب خلفه، وبعدها بعشر ثوان تقريباً، سمع جميع  
من بالبيت صرخاته وهو يطلب النجدة. انقلبت المقاعد التى كان  
الحاضرون يجلسون عليها أثناء اندفاعهم، يتقدمهم والد الصبى،  
من الباب الخلفى. كان القس أثناء خروجه قد اختطف مصباح الغاز  
الذى ألقى بضوئه على الساحة الخلفية التى يغطيها الجليد.

كانت الساحة خالية.. لكن الهواء فوق رؤوسهم جميعا كان يحفل بالأصوات.. صرخات تتلوها صرخات الصبي، بعثت الرجفة فى أجساد الجميع.. وسمع الجميع صوت أوليفر يتباعد أثناء قوله صائحا: «النجدة.. إنهم يأخذونتنى.. النجدة!..».

اتفق الشهود بعد ذلك على أن الصيحات كانت صادرة من مكان ما فوق رؤوسهم، وسط الظلام المطبق.. كان الصبي يبدو من صياحه مرعوبا بشدة.. ولكن ممّن؟.. لا يدرون..

راحوا يدورون حول أنفسهم، ورؤوسهم مرفوعة إلى أعلى، بحثا عن الصبي أوليفر.. ثم أخذت أصوات صياحه تخفت بالتدريج، حتّى اختفت تماما.. وبقي أفراد الأسرة وضيوفهم فى أماكنهم متسمّرين، تغلب عليهم الحيرة القاتلة..

على ضوء مصباح الغاز، تتبعوا آثار أقدام الصبي فوق الجليد.. كانت تمضى إلى مسافة ٧٥ قدما عبر الساحة فى اتجاه البئر، ثم تختفى فجأة!.. أمّا الدلو فقد وجدوه مائلا على جانبه، على بعد ١٥ قدما من آخر أثر لأقدام الصبي.. فيما عدا ذلك، لم يجدوا أى آثار أخرى فوق الجليد الهش الناعم..

بكل الخوف والحزن الصاعق، عادوا إلى داخل البيت..

فى صباح اليوم التالى، تقاطر رجال الشرطة من مدينة رايارد المجاورة، عاينوا آثار الأقدام، وموقع الدلو.. ثم ظهرت عليهم بوضوح علامات الارتياح.. فحصوا البئر جيّدا بواسطة الخطاف على أمل العثور على جثة الصبي.. بحثوا حول المنزل، وفى السهول القريبة بحثا دقيقا، استجوبوا الشهود أكثر من مرّة..

ويعد كل ذلك الجهد، لم يكن لديهم من تصريح سوى أن الصبى أوليفر توماس قد ذهب.. إلى أعلى!!

فى ضوء النهار، كان واضحاً أن آثار أقدام الصبى لم تصل أبداً إلى البئر، وأنه لم يتوقف طويلاً فى مكانه، كما أنه لم يستدر إلى الخلف، فيبقى التفسير الوحيد، أن هناك من جذب جسمه من فوق إلى أعلى، بطريقة لا يمكن معرفة كنهها.

من تحقيقات الشرطة، ثبت أن صدور الصرخات من فوق الموجودين بالساحة، لم يكن وهما، فقد أجمع عليه الكل. كما ثبت أنه فى تلك الليلة لم تنطلق إلى سماء المنطقة أى بالونات من التى تستخدم فى القياس الجوى. وكانت الطائرات فى المنطقة كلها رابضة فى مطاراتها أو داخل حظائرها، تنتظر تحسن الجو.

والصبى البالغ من الوزن ٧٥ رطلاً، كان أثقل من أن يستطيع طائر ما أن يحمله بين مخالبه.. كما أن صرخات الصبى التى سمعها الجميع كانت تقول: «إنهم يأخذوننى...». ومن غير المعقول أن تكون مجموعة من الطيور قد تكاثفت لى تحمله إلى أعلى.

بعد يومين من عيد الميلاد، عاد الجليد إلى السقوط، فألقى بملاءة بيضاء جديدة فوق الساحة الخلفية للبيت، فمحت الآثار الأخيرة لأقدام الصبى أوليفر توماس.. كما ملأت الثغرة التى كان سقوط الدلو على الجليد قد أحدثها..

لم يبق من أثر، سوى ذكرى صرخات الصبى الخافتة، مختلطة بصفير الرياح..



## النعوش العابثة!

المدافن والمقابر، كانت دائما المصدر الأكبر للكثير من الروايات العجيبة، والأساطير التي يصعب تصديقها، فى كل مكان وزمان.. ولعل مرجع ذلك إلى أن المدفن هو الحد الأخير لحياتنا المادية المعروفة، والبداية الأولى لعالم مجهول، يصعب علينا أن نتمثله..

و فيما يلى بعض الوقائع العجيبة التى حدثت فى المدافن، وخضعت للبحث والتحقيق من جانب رجال الكنيسة، وسلطات الأمن.. وقائع جمع بينها أنها طرحت العديد من التساؤلات، التى لم تجد لها إجابات تقنع كل من أثارها.

### الخيول الهائجة:

جزيرة أوسيل جزيرة صغيرة فى البحر البلطيقى.. ذات طبيعة صخرية، تطوف بها الرياح العاصفة دوماً. ورغم أن الجزيرة قد اشتهرت فى أوروبا بنوع الويسكى الذى تصنعه، فإن شهرتها العظمى كانت عائدة إلى ذلك اللغز الغامض الذى يرتبط بمدافن أرينسبورج.

أرينسبورج هى المدينة الوحيدة العامرة فى الجزيرة الصخرية، ومن عادة العائلات الثرية بالمدينة أن تبنى أبراشيتها أو كنيستها الخاصة بها، بحيث تودع بها النعوش المصنوعة من خشب البلوط

لبعض الوقت، قبل نقلها إلى القبو الملحق بالكنيسة، حيث يكون المثلوى الأخير لموتى العائلة. فى الطريق العام الخارجى، الذى يصل المدينة بباقى أنحاء الجزيرة، يمكن للمر أن يرى العديد من الأبراشيات، أو الكنائس الصغيرة الخاصة، والمدافن الملحقة بها. واحدة من تلك الكنائس تتبع عائلة (باكسودن)، وهى أقرب الكنائس إلى الطريق العام.

من القبو التابع لهذه الكنيسة، تفجرت الأحداث المحيرة التى لم يجد لها أحد تفسيراً حتى الآن.

فى التقرير الرسمى، الذى يتضمن جانباً من وقائع تلك الأحداث المحيرة، جاء ما يلى:

فى يوم الاثنين ٢٢ يونيو ١٨٤٤، كانت السيدة دالمان، زوجة حائك المدينة، تقود عربتها فى ذلك الطريق الذى تطل عليه الكنائس، لزيارة قبر والدتها، وقد اصطحبت معها فى العربة طفلها الصغيرين. ربطت السيدة دالمان حصان العربة إلى عمود فى مواجهة كنيسة عائلة باكسودن. وعندما عادت إلى عربتها بعد عدة دقائق، وجدت الحصان فى حالة هياج شديد، يرغبى ويزيد، كمن استولى عليه رعب قاتل.

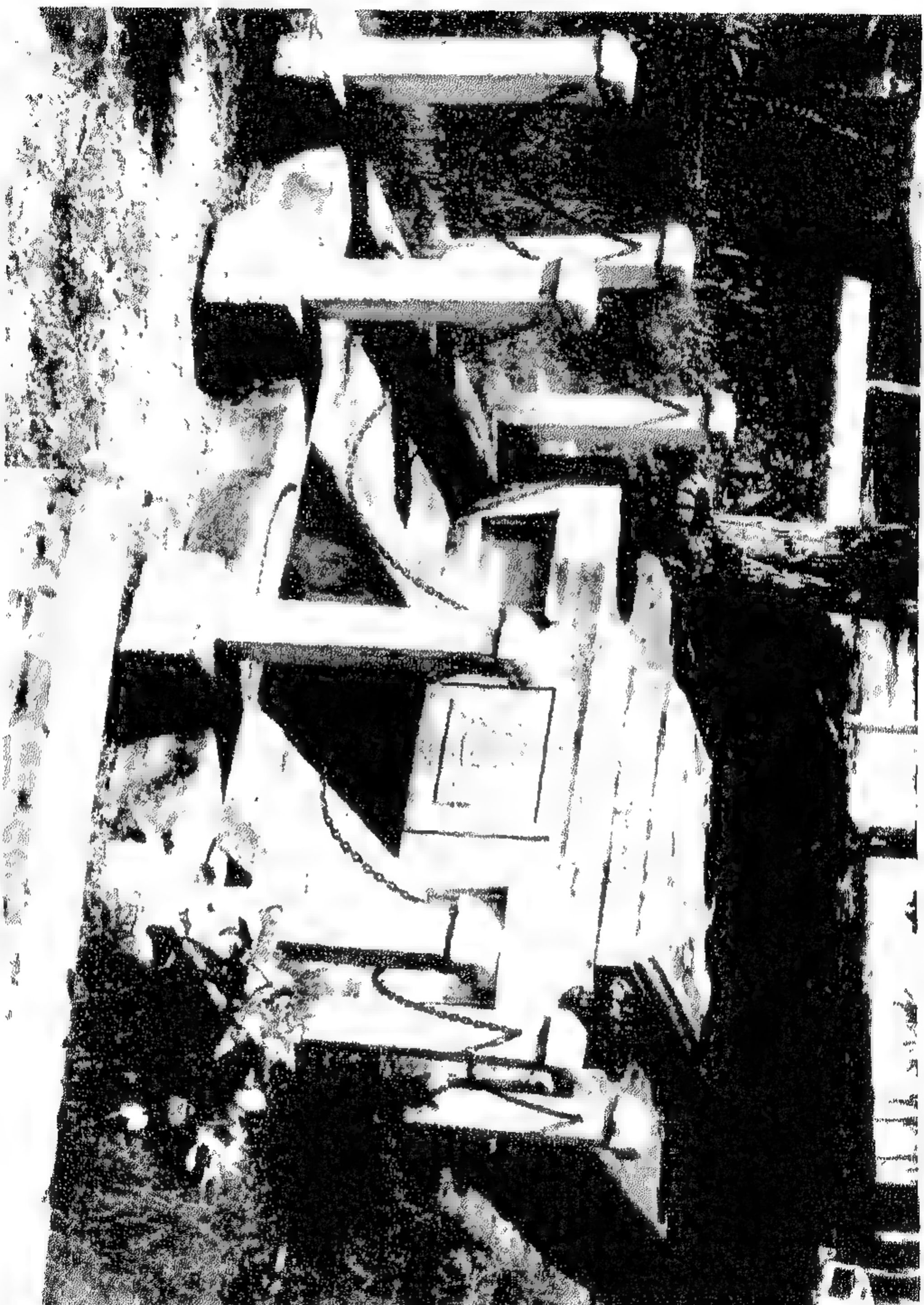
لما كان من الصعب عليها أن تقود الحصان وهو فى تلك الحالة، فضلت استدعاء الطبيب البيطرى للمدينة.. الذى لم يكن أمامه سوى أن يقوم بالعلاج التقليدى المعروف فى تلك الأيام، ألا وهو فصد دم الحصان. ما إن عاد الحصان إلى حالته الطبيعية،

حتّى أسرعَت السيدة دالمان إلى قصر البارون دى جالدينستاب، قريباً من مدينة أرينسبورج، لتتنقل إليه تفاصيل الواقعة الغريبة. ورغم أن البارون قد أحسن استقبال السيدة، واستمع إليها بأدب، لم يكن لديه استعداد لسماع مثل هذه القصة السخيفة، عن حصان هائج أفزعته الأشباح.. وقد حاول أن يرجع ما حدث للحصان، إلى لدغة نحلة، أو خوفه من حيوان صغير آخر.. وانتهى ذلك اللقاء دون أن ينجح أحد فى إقناع الآخر.

فى يوم الأحد التالى، ربط مجموعة من الأشخاص خيولهم بالقرب من مدافن كنيسة باكسودن، وخرجوا من الكنيسة بعد انتهاء المراسم الدينية، ليجدوا خيولهم ترتعش من فرط الخوف والرعب!.. وبعد ذلك بعدة أيام، أفاد بعض القرويين الذين كانوا يمرّون بهذه البقعة، أنهم سمعوا أصوات دمدمة عالية، آتية من ناحية القبو الذى يتخذ كمدفن أسفل الكنيسة.

مرّت الأيام، وتكررت وقائع الرعب الذى يصيب الخيل فى ذلك المكان، وبدأ الجميع يفكر فى أن شيئاً ما غير عادى يحدث هناك. نتيجة لذلك، أجمع المسئولون على ضرورة تقصى هذه الظاهرة. لكن بقى السؤال الأساسى بلا جواب: ما سبب ذلك الذى يحدث؟!

فى بداية الأمر، اعترضت عائلة باكسودن على فكرة الدخول لأى بشر لفحص مقبرة العائلة.. قالوا: إن المسألة برمتها لا تزيد على كونها مكيدة دبّرها أعداء العائلة، بهدف السخرية منها، والعبث بمقدّساتها. لكن، نتيجة للضغط المتزايد، وقبل أن ترضخ



قبر عائلة باكسوندن في جزيرة أو سيل، الذي شهد وقائع النعوش العابقة. وهو اليوم يملو خاويًا، بعد أن أمر حاكم الجزيرة بنقل النعوش إلى مكان آخر في عام ١٨٢٠



العائلة لفكرة التحقيق الرسمي، اختارت بعض من يمثلونها لزيارة الكنيسة، وفحص القبو الذي يضم نعوش العائلة، بحيث يمكن بعد ذلك السماح للجهات الرسمية بالدخول إلى القبو، للتثبت من سخافة الأقوال التي تناقلتها المدينة.

عندما دخل وفد العائلة إلى القبو، كانت في انتظاره مفاجأة مذهلة، لقد خرجت النعوش بأكملها من أماكنها، وتراكت في كومة غير منتظمة وسط أرض القبو. فحص رجال العائلة نعوشها، فوجدوها سليمة لم تفتح، فقاموا برفع النعوش الثقيلة وأعادوها إلى أماكنها الأصلية، فوق الرفوف الحديدية المقامة على امتداد جدار القبو، وعندما انتهوا من مهمتهم، حرصوا على إغلاق باب القبو جيدا. وعلى سبيل الاحتياط، صبّوا رصاصا منصهرا في أقفال الباب، حتى يقطعوا الطريق على أى عابث يعود لإشاعة الفوضى في مدافن الأسرة.

مضت عدة أيام هادئة، وتوقف الحديث عن الخيول المرتعدة.. وفى يوم الأحد الثالث من يوليو، كانت المفاجأة الكبيرة التي انقضت كالصاعقة، على الجميع:

دخل الرجال لحضور الصلاة بالكنيسة، بعد أن ربطوا ١١ حصانا بالقرب من الكنيسة. أثناء الصلاة، فوجئ المارة بالخيول تثور، وتتقهقر، وتنتفض رافعة سيقانها الأمامية فى الهواء، دون سبب ظاهر. بل إن بعض الخيل ألقت بنفسها على الأرض بعنف، فى محاولة للفكاك من اللجام الذى يربطها إلى

القائم، وعندما وصل خبر الخيول الثائرة إلى أصحابها، وخرجوا إليها، كان ستة منها مرتمية على الأرض، غير قادرة على الوقوف على سيقانها، أما باقى الخيول فقد أسعفت بالعلاج التقليدى، فصد الدم. وقد نفق ثلاثة من الخيول الراقدة، من فرط الرعب، أو من أثر ما نزفته من دماء أثناء فصدها.

الذين فقدوا خيولهم تزعموا أهل المدينة الثائرين الغاضبين، فى مسيرة تطالب المحكمة الكنسية التى تنعقد دورياً فى أرينسبورج بالتدخل. وقد أصيبت المحكمة بنفس الحيرة التى وقع فيها الناس والمستولون، فلم تعرف كيف تتصرف فى هذه المشكلة الغريبة.. وبينما كان أعضاء المحكمة فى حيرتهم هذه، تدخل القدر مرة ثانية!

### نعش جديد،

توفى أحد أفراد عائلة باكسودن، وبعد انتهاء مراسم الجنازة، قرر بعض أفراد العائلة اصطحاب النعش الجديد إلى القبو، الذى أصبح مصدر قلق دائم للعائلة. قاموا بصهر الرصاص الذى يختم الأقفال، وفتحوا باب القبو، ليواجهوا بمشهد عجيب..

مرة ثانية، عادت النعوش لتهرب من أرففها الحديدية، وتتجمع وسط القبو فى كومة كبيرة غير منتظمة. كان بعض النعوش مقلوبا على ظهره، كما وجدوا أن أحد النعوش الثقيلة قد تحطم عندما اندفع من فوق الرف الحديدى الذى يستقر عليه، هابطا إلى أرض القبو.

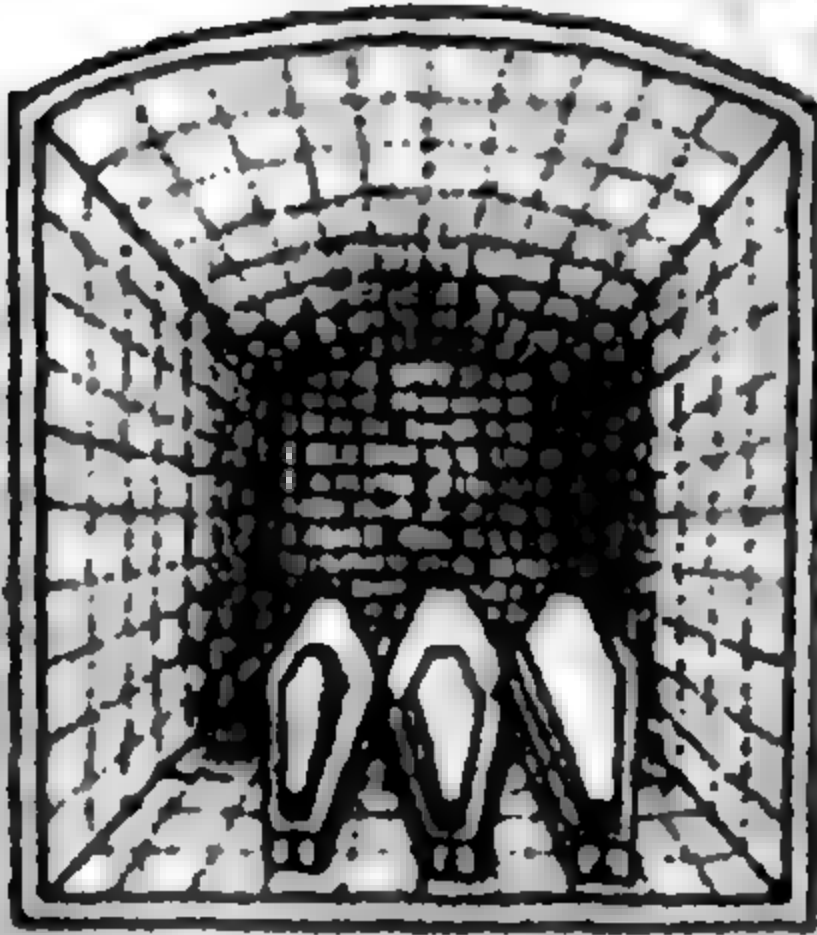
ظنّ أفراد العائلة أن شخصاً ما - أو شيئاً ما - قد حرك النعوش من أماكنها، وألقى بها على أرض القبو بهذه الصورة. لكنهم لم يجدوا ما يفعلونه سوى إعادة النعوش إلى أماكنها.. ومرة أخرى، أحسنوا إغلاق باب القبو، ثم صبّوا الرصاص المنصهر في الأقفال. تسرّب خبر ما حدث في القبو إلى أهل الجزيرة، وكالعادة عندما تتناقل مثل هذه الأخبار، تصاعدت المبالغات الخيالية. وعمّ الهياج أهل المدينة، وأحسّت المحكمة الكنسية بضرورة اتخاذ إجراء ما.. أى إجراء.. يهدئ ثائرة السكان، خاصة أن الأمر كان قد بدأ يخرج من أيدي المسؤولين. قررت المحكمة الكنسية أن تجرى فحصاً للقبو. لكن عائلة باكسودن - كعادتها - بقيت على موقفها المعترض على اقتحام مدفن العائلة. وبعد نقاش طويل، ومداولات ممتدة، رضخت العائلة لطلب المحكمة.

قام البارون جالدينستاب رئيس المحكمة الكنسية، بزيارة القبو بصحبة اثنين من أفراد العائلة.

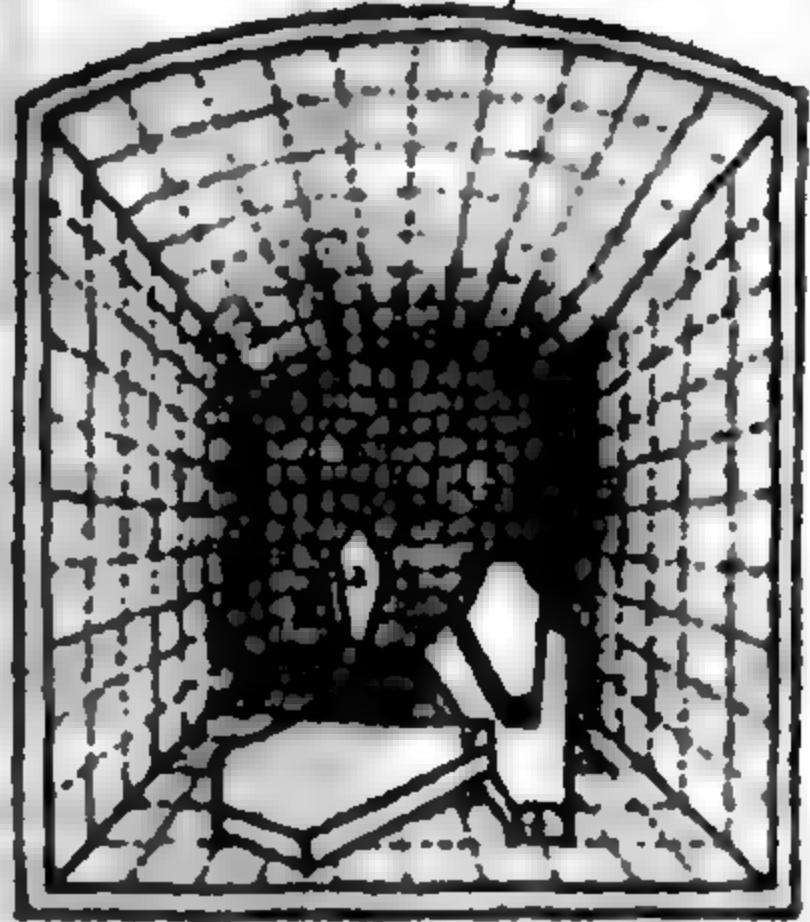
رغم أن باب القبو كان مغلقاً، ورصاص الأقفال لم يمس، ما إن فتحوا الباب حتّى وجدوا أن النعوش قد عادت إلى نفس الفوضى التي كانت عليها، قبل القيام بترتيبها. بدون نقاش، أعادت اللجنة النعوش إلى مكانها، وخرجت من القبو، ثم أغلقت الباب بإحكام. وقد استقر رأى البارون أن ما حدث يستوجب دراسة جادة من جانب الجهات المسئولة والمختصة. طلب البارون من الكنيسة أن تختار قسيساً يشارك في البحث، فاستجيب لطلبه. وقد ضمت هيئة البحث دكتور لوس، بالإضافة إلى سكرتير يتولّى تسجيل كل ما يحدث ويقال.

# SKETCHES OF THE CHASE VAULT.

From the manuscript of the Hon. Nathaniel Lucas.



Situation of the Coffins when the Vault was closed July 7th, 1819 in the presence of the Reverend Thomas H. Orderson.



Situation of the Coffins on April 18th, 1820, when the Vault was reopened in the presence of the Rt. Honble Lord Combermere, R. B. Clarke, Esq., Rowland Cotton and Honble. N. Lucas

July 6th, 1812.

James Chase; leaden coffin, No 1.

August 9th, 1812.

Honble Thomas Chase; leaden coffin, No 2.

September 20th, 1816.

S. B. Jones; infant; leaden coffin, No 3.

November 17th, 1816.

Samuel Brewster, shot in the Emancipation, April 18th; his remains removed to the Vault, November 17th, leaden coffin, No 4.

February 22nd, 1818 (1817).

A M. Chase; infant; leaden coffin, No 5.

July 7th, 1819.

Thomasina Clarke; wooden coffin, No 6.

Verified.

T. H. ORDERSON, D.D.,

Rector of the Parish of Christ Church.

On the side of No. 4 there were the remains of an old wooden coffin (the top between the wall and the coffin) and these were found in their original situation when the vault was opened in 1820.

The coffin had been moved but retained its original position.

T. H. O.

T. H. ORDERSON

صفحة من مذكرات الرسام ناثان لو كاس، أحد شهود العيان لوقائع النعوش العابثة، إلى اليسار الوضع الأصلي للنعوش، وإلى اليمين كما بدت عند فتح أقبال القبور في ١٨ إبريل ١٨٢٠



## مصيدة التراب الأسود:

عندما توجهت الهيئة المختارة إلى القبو، وجدت أقفال الباب سليمة، ومع هذا فما إن فتحوا الباب حتى وجدوا النعوش متكومة فوق أرض القبو، باستثناء ثلاثة نعوش تخص جدّة رأس العائلة، وطفلين صغيرين من أطفال العائلة، فقد بقيت هذه في مكانها. لم تظهر على أى نعش علامات أو آثار لمحاولة فتحه، لكن الهيئة أصرّت على أن تفتح نعشين، لمعرفة إذا ما كانت السرقة هي الدافع إلى ما يحدث بالقبو. وثبت أن ظنون الهيئة لم تكن في محلّها، فقد كانت الجواهر على جثمان المتوفى في مكانها لم تمس.

بقى السؤال المحير كما هو، كيف دخل المقتحمون إلى القبو؟! لما كانت أقفال الباب سليمة، فقد شكّ أعضاء الهيئة في أن يكون المقتحم قد حفر نفقا يودى إلى أرض القبو، مستغنيا بذلك عن الباب. استدعت الهيئة مجموعة من العمال، قاموا بالحفر في أرض القبو، فلم يجدوا ما يؤكد ظنّها. ثم قام العمال بحفر خندق حول القبو، لمحاولة كشف أى نفق يودى إلى جدران القبو، ولكن لم يجدوا شيئا. لم يبق للهيئة سوى القول بأن المقتحم قد دخل بطريقة ما من خلال الباب.

لهذا، عمدت الهيئة إلى نصب شرك للمقتحم، يكشف آثاره، وتم ذلك بأن نثروا على الأرض التراب الأسود لخشب محروق ومطحون، حتى تظهر آثار أقدام المقتحم عليه. وأغلقوا الباب، ثم نثروا التراب الأسود على الدرج المؤدى إلى القبو. ثم أرادت أن

تقطع دابر أى محاولة من أى نوع، فوضعت الهيئة حراسة مسلحة بالقرب من القبو على مدى ٧٢ ساعة متواصلة.. فلم يلحظ الحرس أى شىء غير عادى.

فى نهاية هذه المهلة، عادت الهيئة إلى القبو، وعينت التراب الأسود المنثور على الدرج، فلم تجد آثار أقدام.. كسرت الأقفال وفتحت الباب.. هذه المرة، كانت النعوش تقف على رأسها موزعة فى أنحاء القبو! لقد غيّرت جميع النعوش مكانها، وبقيت - هذه المرة أيضا - نعوش الجدّة والطفلين فى مكانها.

قامت الهيئة بتسجيل اعترافها بالعجز عن تفسير الظاهرة.. وكانت نصيحتها الوحيدة للعائلة، هى أن تبحث لها عن مكان آخر لهذه النعوش الثائرة، قد تجد راحتها فيه.

### حتى النعش المكسو بالرصاص؛

هذه الفوضى التى عانت منها عائلة باكسودن، نجد نظيراً لها فى التقرير الذى يتضمّن ما جرى فى كنيسة سنانتون، فى سافولك كاونتى، بإنجلترا.

هناك، فى قبو يخص إحدى العائلات الفرنسية، كانت نعوش العائلة موضوعة فوق قواعد خشبية ثقيلة. عندما جرى فتح القبو لإضافة نعش جديد عام ١٧٥٥، يقول تقرير الكنيسة إن الدهشة سادت الجميع، نتيجة للفوضى التى عمّت النعوش التى فى القبو! جاء فى وصف أحد تلك النعوش، أنه عبارة عن صندوق خشبى ضخّم يكسوه الرصاص، يحتاج إلى ثمانية رجال أقوياء لرفعه.. ذلك النعش وجد فى جانب من القبو، مقابلًا للجانب الذى كان

موضوعا فيه، مائلا يستند بأحد طرفيه إلى الدرجة الرابعة من درج القبو المؤدى إلى الكنيسة، بينما كان الطرف الثانى يستند إلى أرض القبو، كما لو كان يتأهب للمضى خارجا من القبو!..

و فى هذه الواقعة أيضا، جرى بحث الظروف والملابسات، التى قادت إلى الفوضى التى تعم النعوش، فلم يتم الوصول إلى سبب منطقى.

### النعش الدخيل!

وهناك ظاهرة غريبة أخرى.. حدثت فى سبتمبر ١٩٥٦. كان أبناء عائلة كالابانى يحفرون فى مدافن الأسرة، التى تقع وسط المدفن الكبير الملحق بكنيسة جرين فارم، بمدينة ويسبورت، فى ولاية كونيتيكت الأمريكية. وقد توجهوا بالحفر إلى الموقع الوحيد الخالى من مدفن الأسرة.. وكم كانت دهشة الأسرة عندما وجدت نعشا غريبا يشغل المكان الخالى.

قامت الأسرة بفتح النعش، فكانت دهشتها مضاعفة عندما وجدت أن النعش يضم جثمان رجل لم يحدث أن وقع عليه بصر أحد من أفرادها.. كان الجثمان لرجل فى حوالى الخامسة والأربعين من العمر، متورّد الخدين، يرتدى حلة زرقاء غالية فى حالة جيدة جداً.. كان منظر الرجل الراقد فى النعش يوحي بأنه إنسان محترم، وشخص مهم، كما أن النعش الذى يرقد فيه من النوع الثمين مرتفع السعر.

لما كان من الصعب على العائلة أن تتعرف شخصية المتوفى، حتى تنقله إلى مدفن عائلته، فقد عمدت إلى إغلاق النعش، وإهالة التراب عليه، رغم شعورها بالاستياء والضيق.

لم يصل أمر هذه الواقعة إلى الشرطة إلا في الربيع التالي، عندما تسرّب خبر الغريب المدفون في مقابر الأسرة إلى رجال الكنيسة وسلطات الأمن، فقررت الشرطة أن تتحرّى الأمر، قامت الشرطة بالحفر في موقع النعش مرّة أخرى، وعندما تم إخراج النعش من الحفرة، فتحه رجال الشرطة، ليجدوا فيه رفات رجل مات قبل ذلك بخمسين سنة على الأقل، وفقا لتقرير المختصين الذين فحصوا عظام المتوفى.

أصرّ الإخوة كالابانى على أنه لا هو الرجل، ولا النعش الذى شاهدوه من قبل.. وكثرت التساؤلات: هل كان الرجل الذى شاهدوه ضحية جريمة قتل، عمد قاتلوه إلى إخفائه في ذلك المكان، وعندما علموا بما قامت به العائلة، عادوا ونقلوا النعش، واستبدلوا به آخر يضم رفات قديمة؟.. أم أن الإخوة كالابانى كانوا في مواجهة نفس المتوفى في الحالتين، وأن الجثمان تحلل سريعا عندما تعرّض للهواء؟.

بل لقد تردد سؤال يقول: ألا يجوز أن يكون الإخوة كالابانى قد أبصروا الرجل المتوفى في المرّة الأولى، على صورته كما كان يبدو منذ خمسين سنة، لا كما هو في النعش فعلا؟!

لقد حكمت المحكمة ببقاء النعش الغريب في مدفن أسرة كالابانى، حتّى يتم التعرّف على شخص المتوفى.. الأمر الذى لم يحدث حتّى الآن!



# بطارية بغداد.. والآلة العجيبة!

مع الإنجازات العلمية المتلاحقة التي عرفها البشر في القرون الأخيرة، ساد نوع من الغبن للبشر الذين عاشوا ما قبل التاريخ، أو ما يطلق على العصر الحجري.. غير أن الكثير من البحوث الجديدة، تكشف عن درجة عالية من القدرة على التفكير العلمي، ساعدت على الوصول إلى مبتكرات علمية، تحولت إلى تكنولوجيات، لم نكن نتصور أن تحوزها الحضارات القديمة الكبرى.

أمثلة عديدة على درجات التطور العظيمة التي بلغها علماء تلك الحضارات القديمة في جميع مجالات العلم التجريدي والتطبيقي، في العلوم الرياضية والميكانيكية، وفي علوم الطبيعة والكيمياء والفلك.. درجات من التطور المبهر نكتشف المزيد منه يوما بعد يوم، بفضل العلماء المعاصرين، الذين يتحلون بفضيلة التواضع، التي تجعلهم لا ينكرون على قدماء العلماء إنجازاتهم.

في صيف عام ١٩٧٧، صدر تقرير يكشف عن محتويات ٨١ مقبرة غنية على ساحل البحر الأسود في بلغاريا. جميع تلك المقابر يرجع تاريخها إلى عام ٤٥٠٠ قبل الميلاد.. المفترض، أنه في ذلك الوقت لم تتجاوز القدرات التكنولوجية عند الإنسان

حدّ مجموعة من الأدوات الحجرية.. كما لم يتجاوز سكنه البيوت المصنوعة من الطين أو الخشب.. ومن هنا جاءت غرابة الاكتشاف الذى قامت به عالمة اللتوانية الأصل، والأستاذة بجامعة كاليفورنيا، ماريا جيمبوتاس.

قالت الأستاذة ماريا: «وجدت فى تلك القبور العديد من الأشياء المثيرة من فرط ثرائها.. من الذهب والنحاس والرخام والصوان، بالإضافة إلى العديد من الأحجار شبه الكريمة، واندهرت لما تعكسه هذه الآثار من معرفة تكنولوجية عالية، متمثلة فى الجرافيت والأوانى الفخارية المطلية بالذهب...».

ماذا يعنى هذا الذى تقوله الأستاذة ماريا؟

يعنى أن حضارة قديمة، موعلة فى القدم، كانت منتشرة لزمان ما فى قلب أوروبا، سابقة لأى تقدير من تقديرات علماء التاريخ. فمن واقع الآثار التى تم العثور عليها فى مقابر مدينة كازانوفو، يظهر أن أبناء تلك الحضارة قد عاشوا حياة رغدة، يسودها الانتعاش الاقتصادى. وتلفت المكتشفة نظرنا إلى مسألة دقيقة، وهى أن تلك الحضارة كانت تؤمن بمبدأ المساواة بين البشر، فمن بين كل القبور العديدة التى تم اكتشافها، لم يعثر إلا على خمسة قبور فقط ليس بها من المحتويات ما يكشف عن الثراء.

و هى تحكى عن قبر أحد الأثرياء، الذى وجدت مع جثمانه مجموعة من الحلى الذهبية، قلائد وأساور. وهى تصف فأسًا كانت إلى جانب جثمانه، «فأس حجرية على درجة عالية من

دقة الصناعة، بمقبض تكسوه أسطوانة ذهبية، وفي الجانب الآخر من جثمانه وجدنا رمحا نحاسيا كانت ساقه هي الأخرى مغطاة بالذهب». هذا الكشف، مع غيره من الكشف المثيلة، يؤسس وعيا جديدا لدى علماء ما قبل التاريخ، ويشير إلى أن البشر القدماء لم يأخذوا حقهم من التقييم، سواء من الناحية العقلية، أو التكنولوجية. فمن وسط أهل من نطلق عليه اسم العصر الحجري للإنسان، نكتشف من الآثار ما ينم عن درجة عالية من التفكير المجرد، في ميادين الفلك والرياضة ورسم الخرائط. كما تكشف أدوات ذلك العصر عن مهارات تكنولوجية عالية، ونفس الشيء تعكسه عمارتهم الحجرية، وقواربهم الملاحية، ومعارفهم في التعدين والتعامل مع المعادن.

### منجم عمره ٥٠ ألف سنة؛

في بداية عام ١٩٧٧، أعلن البروفسير بينو روتنبرج، مدير معهد الدراسات المعمارية والمعدنية بلندن، عن اكتشاف مناجم للنحاس، ومسابك لصهره، في فلسطين وإسبانيا، يرجع تاريخها إلى عام ٤٠٠٠ قبل الميلاد. ويقول إن هذه الكشف تدفعنا إلى إعادة النظر في كل تقديراتنا السابقة في مجال تاريخ التعدين.

وفي إفريقيا الجنوبية، اكتشف العالمان الأثريان أدريان بوشييه، وبيتر بومون، الدليل على وجود مناجم للمغرة، وهو التراب الصلصالي الذي يستخدم في صناعة الألوان السمراء والصفراء والحمراء، تفوق بكثير تلك التي عثر عليها في الشرق الأدنى وأوروبا. واختبارات الكربون التي تمت في جامعة

جويننجن بهولندا، أثبتت أن الإنسان عرف المناجم واستخدمها ما بين عامي ٢٦٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ قبل الميلاد، مع احتمال وجود بعض المناجم فيما يسبق عام ٤٠٠٠٠ قبل الميلاد. وقد عثر في أحد المناجم القديمة على بقايا عظام بشرية يرجع تاريخها إلى ما بين ٥٠٠٠٠ و ٣٥٠٠٠ عام قبل الميلاد.

لم يصدّق العالمان ما توصّلا إليه من نتائج، وقالوا في تقريرهما إن «عمر أحد المناجم في سوازيلاند يمكن أن يرجع تاريخه إلى الفترة ما بين ٨٠٠٠٠ و ٧٠٠٠٠ قبل الميلاد...».

مثل هذه الاكتشافات يكون لها رد فعل قوى على نوعين من علماء التاريخ القديم: الذين يرفضون تصور حضارات تسبق حضارات الشرق الأدنى التي عرف فيها الإنسان الكتابة حوالي عام ٣٠٠٠ قبل الميلاد، ثم أولئك الذين يؤمنون بأن كل ما نكتشفه من عجائب صنع الإنسان في التاريخ القديم، من رءوس تماثيل عملاقة، أو أهرامات، أو عجالات.. يرون ذلك كله أدوات قدمت إلينا من عوالم أخرى عبر الفضاء الخارجي!

### بطارية بغداد:

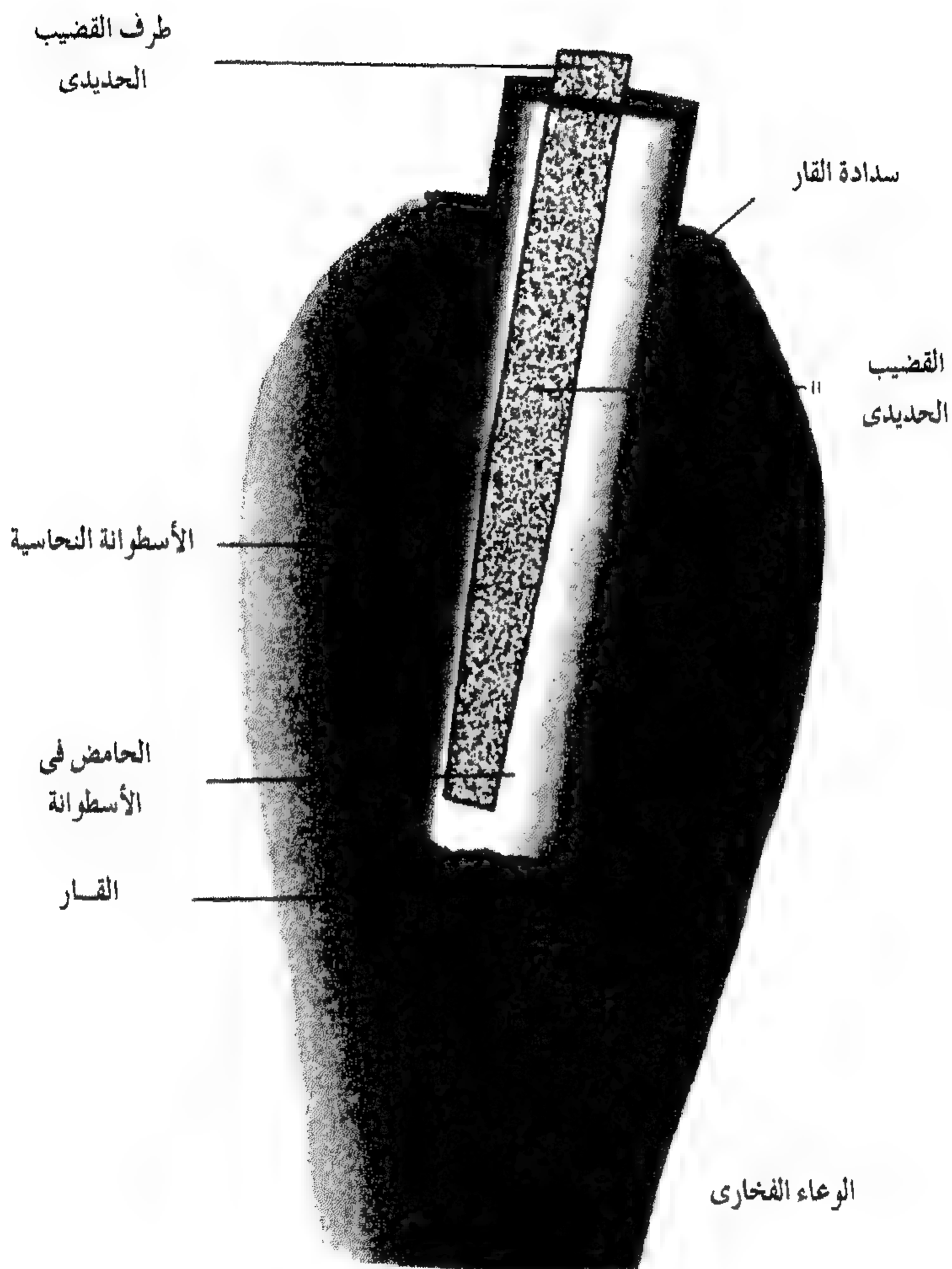
من أمثلة ذلك أيضًا، الاستخدام المبكر للكهرباء.

في يونيو عام ١٩٣٦، عندما كانت تجري عمليات الحفر بالقرب من بغداد، عثر عمال مدّ خطوط السكك الحديدية على قبر مغطّى بألواح من الحجر. وخلال الشهرين التاليين، استطاعت هيئة الآثار العراقية أن تستخرج من تلك المقبرة ثروة من الآثار،



يعود تاريخها إلى العصر الفارسي، من ٢٤٨ قبل الميلاد إلى ٢٢٦ ميلادية.. كان من بينها ٦١٣ خرزة ملونة، وأوعية فخارية، وألواح عليها نقوش.. كما وجدوا بين تلك الأشياء بعض الأدوات الغريبة، مثل أسطوانات نحاسية، وقضبان حديدية، يعلوها جميعاً الصداً الشديد.. كم كانت دهشة الناس كبيرة، عندما استنتج العالم الأثرى الألمانى ولهم كوينيج، المسئول عن متحف الآثار العراقى فى ذلك الوقت.. استنتج أن هذه الأشياء، مع الأوانى الفخارية، تصنع بطاريات كهربائية بدائية!

عن ذلك قال العالم الألمانى: «وجدنا شيئاً غريباً إلى حد بعيد وصل إلى يدي بعد أن تداولته عدة أياد، وعاء فخارى مثل أنية الزهور، لونه أبيض يميل إلى الصفرة، كانت قد انتزعت قوّهته. كان بالوعاء أسطوانة نحاسية جرى تثبيتها بشكل محكم، بالاعتماد على القار (الزفت). كان ارتفاع الأنية حوالى ١٥ سم، أمّا الأسطوانة النحاسية المسدودة من أسفل فقطرها يبلغ ٢,٦ سم، وارتفاعها ٩ سم.. كان بداخل هذه الأسطوانة، ومعزولاً عنها بطبقة من القار قضيب حديدى يعلوه الصداً تماماً، ويبرز طرفه العلوى لمسافة سنتيمتر واحد فوق المادة العازلة. هذا الطرف تكسوه طبقة لونها رمادى يميل إلى الاصفرار، ويعلوها الصداً بالكامل، وتبدو وكأنها من الرصاص. الطرف السفلى لقضيب الحديد لا يصل إلى قاع الأسطوانة النحاسية، فقد كان ذلك القاع مغطى بطبقة من القار، ارتفاعها ثلاثة مم..».



رسم تقريبي لمكونات بطارية بغداد الأثرية: القضيب الحديدي، داخل الأسطوانة النحاسية المملوءة بالحامض، ثم الوعاء الفخاري الذي يضم الأجزاء بشكل محكم باستخدام القار

ثم يستطرد العالم الألماني كوينيج قائلاً: «والسؤال الذى طرح نفسه، حول وظيفة ذلك الشيء، ظهرت له أعجب الإجابات. فبعد تفكيك هذا الشيء إلى عناصره، ثم إعادة تركيبه على وضعه الأصلي، كان من الواضح أنه عبارة عن جهاز كيميائى، يكفى أن تضيف إليه محلولاً حمضياً أو قلويًا، حتى يشرع فى العمل».

هذا الأثر التاريخى، يفيد أن الفرس الذين سكنوا تلك المنطقة، ما بين ٢٤٨ قبل الميلاد، و٢٢٦ ميلادية، كانوا يستخدمون الكهرباء! وأن العالمين الشهيرين فولتا وجالفانى، اللذين نسب إليهما اختراع البطارية الأولى، اقتصر جهدهما على إعادة تقديم اختراع شرقى قديم، إلى الغرب..

### أكبر حدث فى تاريخ العلم!

عند عودة العالم ولهم كوينيج إلى ألمانيا، ربط بين ما عثر عليه فى بغداد، وبين العديد من الآثار العراقية الشبيهة فى متحف برلين.. قضبان حديدية، وعوازل من القار، وأسطوانات نحاسية، كلها يبدو عليه التآكل والصدأ، من تأثير مادة حمضية على الأغلب.. ومن بين تلك الأشياء، أمكن تركيب عشر بطاريات.. ويعتقد كوينيج أنه كان قديماً يتم توصيل هذه البطاريات، أو الأعمدة الكهربائية، بعضها ببعض، لمضاعفة قوة التيار الكهربائى الصادر عنها.. وهو يرى أيضاً أن الغرض من هذه البطاريات، كان طلاء التماثيل والحلى بالذهب، عن طريق الترسيب الكهربائى.

كان المفروض أن يحظى هذا الاكتشاف باهتمام واسع في الأوساط الأثرية، إلا أن هذا لم يحدث.. فما تفسير هذه الظاهرة الغريبة؟

العالم الكيميائي والطبيعي، وأمين متحف العلوم البريطاني والتر وينتون، عند زيارته لبغداد عام ١٩٦٢ لإعادة تنظيم المتحف العراقي في مبناه الجديد، كتب يقول:

«قُلْ لَأَيِّ عَالَمٍ طَبِيعِي إِنْ التَّيَّارَ الْكَهْرِبَائِي كَانَ يُسْتَخْدَمُ قَبْلَ جَالْفَانِي بِنَحْوِ ١٥ قَرْنًا، وَتَسْمَعُ عَلَى الْفُورْدِ فَعْلَهُ مِنْ كَلِمَاتِهِ: اسْتِحَالَةٌ، فِكْرَةٌ سَخِيفَةٌ، خَدَاعٌ. وَلِلْحَقِيقَةِ، كَانَ ذَلِكَ رَدًّا عَلَى الشَّخْصِ عِنْدَمَا سَمِعْتَ بِالْمَوْضُوعِ أَوَّلَ مَرَّةٍ!.. كَانَ الشَّكُّ يَسُودُنِي، وَقُلْتُ لِنَفْسِي، لَا بَدَّ أَنْ الْأَمْرَ لَا يَعْدُو أَنْ يَكُونَ مَجْرَدَ تَفْسِيرٍ خَاطِئٍ لِأَشْيَاءَ وَجَدْتُ.. أَوْ أَنْ الْأَمْرَ بِأَكْمَلِهِ عَمَلِيَّةٌ تَزْوِيرٌ وَخَدَاعٌ.. ذَلِكَ لِأَنَّ الْوَاقِعَةَ الْأَثْرِيَّةَ، إِذَا ثَبَتَتْ عَمَلِيًّا، فَإِنْ ذَلِكَ سَيَكُونُ أَكْبَرَ حَدَثٍ فِي تَارِيخِ الْعِلْمِ!..»

على أي حال، ما إن درس العالم وينتون أجزاء الكشف الأثرية، حتّى أيقن أنه أمام عناصر خلية كهربائية بدائية. وهو يقول اليوم: «لأنني لم أكن عالمًا أثريًا، فقد قفزت مباشرة إلى التصور العلمي.. وما زلت لا أرى ما يمكن أن يكون لهذا الجهاز من وظيفة غير ما ذكرت.. أنا اليوم على ثقة من أن قدرات البشر القدماء اعتدنا النظر إليها بكثير من الاستهانة.. وحقيقة الأمر أن عدم المعقولية لا ينسحب على إنجاز القدماء، بل ينسحب



أساساً على عقول المنكرين.. إن الافتخار بإنجازاتنا العلمية المعاصرة، يجعلنا غير مستعدين لتقبل فكرة أن التيار الكهربائي كان من الممكن أن يستخدمه سكان ما بين النهرين منذ ٢٠٠٠ سنة..».

### تجارب ناجحة على بطارية بغداد،

ساند كوينيج في اكتشافه عالم ألماني آخر، هو دكتور آرن إيجبريشت، عالم الآثار المصرية في هليديسهايم بألمانيا. بدأ اتصاله بالموضوع عندما أقيم معرض جوال للآثار العراقية القديمة في المتحف الذي كان يعمل به. كان أكثر ما لفت نظره وسط التماثيل المرمرية الدقيقة للملوك القدماء، والألواح ذات الكتابات المسمارية، والأواني الفخارية الجميلة، كانت المجموعة المتواضعة من الأسطوانات النحاسية، والقضبان الحديدية، وأوانيها الفخارية، فقال دكتور إيجبريشت: «إذا ما وضعت كل هذه الأشياء معاً، فلا يمكن أن يعنى هذا لى عالم سوى أنه عمود كهربائي أو بطارية..».

منذ ذلك اللقاء، بدأ دكتور إيجبريشت سلسلة من التجارب لاختبار نظريته، باستخدام نسخ مقلدة طبق الأصل من آثار بطارية بغداد. وبالنسبة للمحلول القلوي الذي أشار إليه كوينيج، استخدم عصيراً طازجاً مستخرجاً من العنب الذي اشتراه من أقرب فاكهى.. بمجرد أن صب السائل في الأسطوانة النحاسية، تحرك مؤشر الفولتميتر المتصل بالبطارية، مسجلاً سريان تيار كهربائي مقداره نصف فولت.

متاحف العالم زاخرة بالآثار المذهبة، أى المكسوة بالذهب، وغالبا ما أثارت حيرة العلماء الطريقة التى استخدمها القدماء فى التذهيب.. عمد القدماء أحيانا إلى دقّ أو ضغط رقائق الذهب حول الجسم المراد تذهيبه، أو لصق الرقائق على الجسم.. إلا أن هذا لم يكن يستخدم فى جميع الأحوال.

على سبيل المثال، كان لدى إيجبريشت تمثال صغير للإله المصرى القديم أوزيريس، يرجع تاريخه إلى عام ٤٠٠ قبل الميلاد. التمثال مصنوع من الفضة المصمتة ومكسو بطبقة من الذهب، على درجة عالية من الدقة والنعومة، بحيث سيصعب تصديق أنها تمت باستخدام أساليب الطرق أو اللصق الخشنة. وهو لذا يتساءل: ألا يجوز أن مثل بطارية بغداد قد استخدم قديما فى طلاء المعادن بالترسيب الكهربائى؟.. وكان من السهل الحصول على إجابة لذلك السؤال، وبين يديه النسخة التى صنعها من عمود بغداد الكهربائى.

قام إيجبريشت بتعليق تمثال فضى صغير بحيث يغمره محلول سيانيد الذهب، واستخدم نسخة البطارية فى بث تيار كهربائى خلال التمثال، فحصل بعد ذلك بأكثر من ساعتين على تمثال مطلى بالذهب!

### كهرباء داخل الهرم:

وفى الولايات المتحدة، جرت كذلك تجربتان منفصلتان على نماذج مقلدة من بطارية بغداد، واستطاع العلماء أن يحصلوا على تيار قوته نصف فولت على مدى ١٨ يوما. وأكد العلماء

الذين أجروا التجريبتين على أنه من غير الممكن أن يكون ما وجد بالقرب من بغداد قد صنع لغير ذلك الغرض.

وإذا انتقلنا من بغداد إلى أهرامات الجيزة.. ألا يدفعنا هذا إلى إعادة النظر في الفكرة التي كانت بادية الحلق، والتي نادى بها بعض العلماء، وتقول إن بناء الأهرامات استخدموا في بعض مراحل البناء الضوء الكهربائي؟

في القرن التاسع عشر، واجه العلماء الذين درسوا الأهرامات مشكلة، لا يجدون لها حلاً. وقد أثار عالم الآثار المصرية سير نورمان لوكيار التساؤل حول ذلك اللغز، عندما قال ما معناه إنه عند عمق الأهرامات، وسط الظلمة المطبقة، توجد رسوم رقيقة متقنة محفورة على الحجر. ومن الواضح أن الفنان المصري القديم كان يحتاج إلى ضوء من نوع ما، ليمارس ذلك العمل الدقيق.. ومع ذلك، لا توجد أي آثار للكربون المحروق على الجدران، الذي لا بد أن تظهر علاماته على حائط الحجرة، حتى لو استخدمت في ذلك أفضل أنواع المشاعل والمصابيح الزيتية، من الأنواع التي كانت شائعة في ذلك الحين.

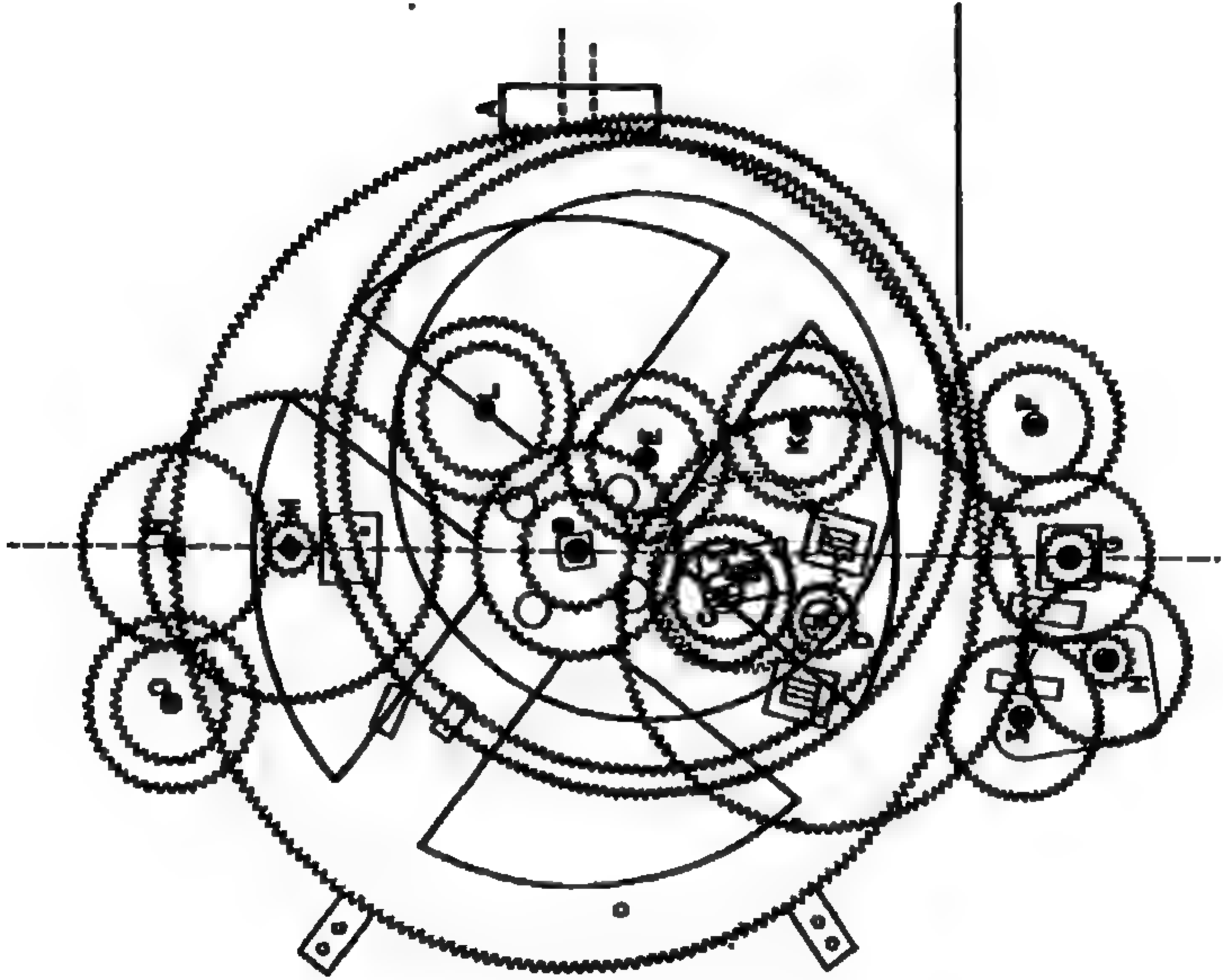
هل يمكن أن يكونوا قد حصلوا على الضوء باستخدام نوع من البطاريات؟.. على حوائط معبد دندرة توجد رسوم محفورة، تشبه بشكل ملفت التركيبات والإضاءة الكهربائية!.. فهل يمكن أن نكون قد وصلتنا آثار قديمة، لم تقع بعد بين يدي عالم أثرى موهوب، يستطيع التعرف على وظيفتها؟

## الآلة العجيبة!

ثم ننتقل الآن إلى الحديث عن ذلك الجهاز، الذى لو لم نجد غيره لاعتمدنا عليه فى إثبات أن الحضارات القديمة قد حقق بعضها مستويات من المعرفة التكنولوجية، لم يتصوره أى عالم حديث..

و نعى بذلك «آلة انتيكيثيرا».. وهى قد اكتسبت ذلك الاسم لأنه قد عثر عليها فى قاع بحر بالقرب من جزيرة صغيرة تقع شمال غربى جزيرة كريت، تسمى (جزيرة انتيكيثيرا).

تم التقاط تلك الآلة من حطام سفينة غارقة.. ففى عام ١٩٠٠، قام عدد من الغواصين بالغوص بالقرب من جزيرة انتيكيثيرا، للبحث عن الإسفنج بين الصخور، فعثروا على سفينة محملة بالتماثيل. وفى وقت لاحق من نفس العام، عادوا للغطس فى نفس الموقع، وبعد عدة أشهر من الغطس المحفوف بالمخاطر، عادوا من السفينة بغنيمة جديدة من الأشياء والتماثيل البرونزية والرخامية، تم نقلها إلى المتحف القومى للآثار بأثينا، لتنظيفها وترميمها. غمرت السعادة العاملين بالمتحف، وهم يفحصون التحف الجميلة والكثيرة التى وصلت إليهم.. لذلك لم يكن غريباً أن تمضى عدة أشهر قبل أن ينتبه أحدهم إلى قطع البرونز التى علاها الصدأ، والتى كانت من بين ما حمله صيادو الإسفنج إلى المتحف.



محاولة أستاذ تاريخ العلوم الإنجليزي ديريك دي سوللا برايس، لإعادة تجميع أجزاء الآلة العجيبة



لم تحظ هذه القطع بالاهتمام إلا فى ١٧ مايو ١٩٠٢، عندما اعتزم سبيريدون ستايس أحد كبار علماء الآثار، اختبار تلك القطع الصدئة. لاحظ ترسًا مشرشرًا يبرز من طرف إحدى الكتل البرونزية المتهرئة، فثار الجدل حول ماهية ذلك الشيء.. قال بعض الخبراء إنها تروس جهاز إسطربلاب، الذى اعتاد قدماء الفلكيين استخدامه فى قياس ارتفاع الأجسام السماوية عن الأفق، ورصد حركتها. البعض الآخر أنكر هذا التفسير، دون أن يقدم تفسيرًا بديلًا.. كل ما خرج به الخبراء، هو أن هذا الشيء لابد أن يكون قد صنع حوالى عام ٨٠ قبل الميلاد.

### الأشعة السينية؛

كان لا بد أن ننتظر حتى عام ١٩٥٨، لى نصل إلى الاكتشاف الحقيقى لآلة انتيكيثيرا، عندما أتيح لأحد العلماء أن يكشف البعد الحقيقى لأهمية تلك القطعة البرونزية، ويثبت للعالم أنها علامة هامة من علامات التطور التكنولوجى فى العالم.

كان ذلك هو الإنجليزى ديريك دى سوللا برايس، الذى عمل بعد ذلك أستاذًا لمادة تاريخ العلوم فى جامعة ييل الأمريكية.

خلال دراسته للأدوات التاريخية، وصل إلى تلك القطعة البرونزية، عندما زار متحف أثينا. كانت دهشته كبيرة حين رآها، فقال: «هذه القطعة لا يوجد لها مثيل بين الأدوات التاريخية المحفوظة.. كما لا يوجد ما يمكن مقارنته بها فى أى

مرجع علمى قديم.. بل على العكس من ذلك، من واقع ما نعرفه عن العلوم والتكنولوجيا فى العصر الهيلينستى، يمكننا الجزم باستحالة وجود مثل هذا الجهاز!..».

الاختبارات المبدئية لقطعة البرونز كشفت عن ملامحها الأساسية:

■ فى الخارج، كانت تتركب من مجموعة أقراص مرتبة داخل صندوق خشبى.

■ وبالداخل، كان هناك - على الأقل - ٢٠ ترسا مستنًا.

■ الصندوق تغطيه كتابات، تتضمن تقويما فلكيا.

■ والدلالة الأكبر لتلك الآلة، أنها تضمنت نظاما من التروس المعشقة، على درجة عالية من التعقيد.

كان هذا هو الذى أثار دهشة برايس. فالذى كان مستقرا لدى مؤرخى العلم فى ذلك الوقت، هو أن نظام التروس المركبة ظهر لأول مرة عام ١٥٧٥، فى صناعة الساعات.

على مدى أكثر من عشر سنوات، جاهد الأستاذ برايس فى محاولات دائبة لإعادة تصوّر آلية ذلك الجهاز، من واقع بقاياها الصدئة. لكنه لم يصل إلى شىء مفيد إلا عام ١٩٧١، عندما استجابت البعثة اليونانية للطاقة الذرية لطلب برايس، والتقطت عدّة صور بالأشعة السينية لذلك الأثر.. وكشفت هذه الصور بوضوح البناء المركب المتشابك للتروس، داخل ذلك الأثر.

وإذا عرفنا أن الساعات التي يرجع تاريخها إلى القرن الثالث عشر، كانت تعتمد على نظام في تركيب التروس أقل تعقيدا، وأكثر سذاجة، أعطينا العذر لبرائس عندما قال: «يجب أن أعترف أنه لأكثر من مرة خلال بحثي حول هذا الأثر، كنت أستيقظ وسط الليل وأتساءل إذا كان من الممكن الوصول إلى طريقة من واقع المراجع أو الكتابات الأثرية، وتاريخ الممارسات الفلكية، نلقى بها الضوء على فكرة تحقق مثل ذلك التطور في القرن الأول قبل الميلاد!...».

### سر الآلة العجيبة ما زال باقيا،

لم يتوصل أحد من العلماء - حتى الآن - إلى تقديم شيء ثابت أكيد حول الهدف من هذه الآلة، والطريقة التي كانت تستخدم بها.. أو عن سبب وجودها في سفينة محملة بالتماثيل. يميل الأستاذ برايس أحيانا إلى اعتبارها كانت تجسد تصور القدماء للكون وحركة الأجسام السماوية.. وفي مناسبات أخرى، كان يميل إلى اعتبارها قطعة فنية أكثر من كونها أداة عملية.. ويشير في كتابات أخرى إلى احتمال أن تكون جانبا من تراث قديم في تكنولوجيا التروس، ابتكره الإغريق، وانتقل إلى ورثتهم علماء الإسلام، مما أتاح فيما بعد اختراع الساعة الفلكية، التي عرفت في العصور الوسطى.

يقول آرثر كلارك، الكاتب العلمي، وصاحب أهم قصص الخيال العلمي، والذي وصف في كتاباته عملية الهبوط على

سطح القمر، بكل تفصيلاتها، قبل أن يفكر أحد في القيام بتلك المغامرة.. يقول إنه انتهز فرصة اشتراكه في مؤتمر اتحاد رواد الفضاء العالمي عام ١٩٦٥، وخصص بعض وقته لزيارة متحف الآثار اليوناني، لكي يخلق في تلك القطعة البرونزية الصدئة، الملقاة في قاع صندوق فارغ، مما يستخدم في حفظ السيجار!

وقد كتب بعد ذلك يقول: «التطلع إلى ذلك الأثر غير العادي، كان بالنسبة لي خبرة باعثة على القلق الشديد.. ومع علمي أن التفكير الذي يبدأ بعبارة (ماذا لو أن..)، يعتبر من أكثر أساليب التفكير تبديدا للجهد، إلا أن آلة انتيكيثيرا تدفعك إلى مثل ذلك التفكير. ورغم أن تاريخ تلك الآلة يعود إلى ما يزيد عن ٢٠٠٠ سنة، فهي تمثل أفقا لم ترق إليه معارفنا التكنولوجية إلا في القرن الثامن عشر..».





## غريزة الهجرة الغامضة

فى كل خريف، يتجمع أربعة ملايين من الطائر البحرى (جلم الماء الأكبر) على امتداد الشاطئ الشمالى لأوروبا، فى حالة تأهب لرحلة الهجرة.. رحلة تعتبر من عجائب ظواهر الحياة، التى تتكرر كل عام. ينطلق ذلك الطائر فى رحلته العجيبة، مدفوعا بغريزة تتجاوز معارفنا، محمولا على الرياح التجارية الجنوبية، قاصدا مجموعة جزر صغيرة فى المحيط الأطلنطى الجنوبى..

ما الذى يجبره على القيام بهذه الرحلة، وكيف يمكن أن يقوم بها، بهذا القدر من الدقة؟.. أسئلة لم يتوصل العلماء إلى إجابة لها، بعد مائة سنة من الأبحاث المكثفة!

يقول العالم البيولوجى الفرنسى ماتيوريكار: «لا يحتمل أن نعثر على حيوان لا يلتزم بنوع معين من الانتظام، فى حركته وسلوكه...». لكن، لماذا يتخذ ذلك الإيقاع الحتمى غالبا هذا الشكل المبالغ فيه جدًا؟

رحلة الهجرة السنوية للطائر المعروف باسم (باراديزيا)، تدفع به من أماكن فقسه فى أقصى شمال سيبيريا، وفى شمال أوروبا وأمريكا، إلى شواطئ قارة القطب الجنوبى، ثم العودة ثانية!.. رحلة بين قطبي الكرة الأرضية، تعنى الطيران ٢٤ ساعة

يومية، لمدة ثمانية شهور كل عام، يقطع فيها مسافة تصل إلى ٤٠٠ ألف كيلومترا!.. مثل هذه الرحلة لا يمكن أن يكون القصد منها البحث عن طقس مناسب، القول الذي يميل إليه الكثيرون في تفسير ظاهرة الهجرة العجيبة.

### تقلبات العصور الجليدية؛

يميل البعض إلى إرجاع هجرة المخلوقات، إلى أصولها الأولى، نتيجة للتقلبات التي نشأت عن العصور الجليدية المختلفة، والتي كان آخرها عام ١٠٠٠٠ قبل الميلاد تقريبا، عندما تراجعت الثلوج شمالا، فهاجرت بعض الطيور بالتحليق بعيدا عن موطنها، بحثا عن موقع جديد تكون فيه ظروف الطعام مواتية.

مما يساند هذا التفكير، ما يمكن أن نلاحظه بسهولة، من كون رحلة الهجرة، ثم العودة، بالنسبة لبعض الطيور مثل الطنان والسنونو كل عام، ترتبط ارتباطا شديدا بدرجة حرارة الجو.

لكن هذه النظرية لا توفر إجابة مقنعة لعدد من الأسئلة المتصلة بموضوع الهجرة. لماذا لم تتعلم جميع الطيور أن تهاجر؟ فنصف أنواع الطيور تقريبا من النوع المقيم الذي لا يهاجر، وهي تبقى في أماكنها متكيفة مع التغيرات التي تحدث في الطقس. أشد نوبات الطقس برودة، مهما كانت قسوتها، لا تدفع بعض الطيور في المنطقة المتجمدة الشمالية،

مثل البومة البيضاء الكبيرة والنورس العاجي، إلى تجنب ظروف حياتها غير المريحة .. ثم لماذا يكون هناك توقيت محدد ثابت للعديد من الهجرات؟. بعض الطيور تموت من الجوع والبرد في أماكن تناسلها؛ لأن التاريخ المحدد لهجرتها لم يحلّ بعد، بينما يمضي البعض الآخر عند حلول موعد هجرته، رغم أن ظروف الحياة في المكان الذي يقيم فيه تكون موالية، ورغم توافر الطعام فيه..

من الواضح أن السرّ في هذه الهجرات يتجاوز التفسيرات البسيطة المطروحة، وأن هذه الكائنات المهاجرة قد ورثت من الأزمان البدائية ساعة توقيت داخلية. وأن هذه الساعة استعصت آليتها على فهم العلماء دائماً.

وإذا كان سبب الهجرة ما زال غامضاً، فتنفس الغموض يحيط بتلك المهارة الخارقة التي تتمكّن بها المخلوقات المهاجرة من التعرف الدقيق على وجهتها.. طائر السنونو مثلاً يستطيع العثور على عشه الذي كان يستخدمه في العام السابق قبل هجرته، وأسماك السالمون تعود إلى نفس الأنهار التي ولدت فيها، بعد رحلة تمتد إلى آلاف الكيلومترات. ثم السلاحف الخضراء، التي تأتي من ساحل البرازيل، وتعرف بدقة الطريق إلى هدفها عبر رحلة بحرية تمتد إلى ٢٢٠٠ كيلومتر، وهو جزيرة أسينسيون، التي لا يزيد قطرها على ثمانية كيلومترات.

رغم الجهد الشاق الذى بذله العلماء فى التعرف على عدّة وسائل مختلفة، تعتمد عليها هذه المخلوقات فى اتخاذ مسارها الطويل، ورغم أن كلّ وسيلة من تلك الوسائل تعتبر فى حدّ ذاتها معجزة صغيرة من معجزات الحساسية، إلّا أن ما توصّلوا إليه حتّى الآن لا يصلح كإجابة مرضية عن أسرار هذه الظاهرة الغريبة.

### البوصلة الشمسية:

فى نصف الكرة الأرضية الشمالى، تبدو الشمس كما لو كانت تتحرّك فى السماء خلال النهار، من اليمين إلى اليسار. وأى مسافر يرغب فى الاعتماد عليها كمرشد له فى رحلته، يحتاج إلى معرفة دقيقة بالوقت، وإلى إجراء حسابات ضرورية لكى يضمن توجّهه إلى المسار السليم.. والذى يثير الدهشة، هو ما تبديه بعض المخلوقات من قدرة للقيام بهذا، ويشكل غريزى.

كتب وليام كيتون أستاذ علم الأحياء فى جامعة كورنيل: «إذا أرادت الحمامة أن تحدد مساراً خاصاً لها فى أثناء الطيران، لا يكفيها - ببساطة - أن تختار زاوية ثابتة مع الشمس، فعليها أن تغيّر هذه الزاوية النسبية بحوالى ١٥ درجة كلّ ساعة، وهو معدّل تغيّر وضع الشمس أثناء النهار.

وهذا يعنى: أن على الطائر - بشكل ما - أن يكون متمتعاً بإحساس دقيق بالوقت، من خلال ساعة داخلية، ترتبط بوضع الشمس فى السماء!

من خلال التجارب العلمية، ثبت أن لغز هجرة الحيوانات يعتمد على مؤشّر بصرى هام، هو: «البوصلة الشمسية». العديد من الحشرات، كالنمل والنحل والعنكبوت، تقوم بتعديلات دقيقة متوالية لضبط مسار حركتها، مدخلة في اعتبارها وضع الشمس المتغيّر، ومسارها (المستقيم) إلى بيوتها، رغم التعرّجات الدقيقة العديدة التي تقوم بها في رحلتها. ولكن، كيف يمكن لهذه الحشرات أن تعرف أماكن بيوتها؟.. يقول الأستاذ كيتون: «التعرّف على البيت يحتاج إلى أكثر من بوصلة واحدة. إذا وضعت في مكان غريب، يبعد مئات الكيلومترات عن موطنك، وطلب منك العودة إليه، باستخدام بوصلة مغناطيسية فقط، فإنك لن تنجح في مهمتك؛ لأنه حتّى مع معرفتك باتجاه الشمال في أي لحظة، فذلك لن يفيدك في معرفة أين تقف بالنسبة لبيتك. وعلى هذا، فإن المعلومات المستمدة من البوصلة ستكون عديمة النفع تقريباً..».

### الضوء المستقطب؛

هناك خاصية أخرى تتمتع بها الحشرات والطيور، بما في ذلك الحمام، ولا يشاركها فيها الإنسان أو أي من الثدييات الأخرى، وهي أنها ترى السماء كما لو كانت تنظر إليها من عدسات مستقطبة. السماء الخالية من السحب لا تظهر في عين النحلة مساحة زرقاء، بل تبدو رقعة من الشرائط المضيئة والمعتمة.. وحتّى عندما تتلبذ السماء بالغيوم، يوجد ما يكفي



مَن الضوء الذى يتيح للنحلة أن تجرى حساباتها الدقيقة لمعرفة موقع الشمس.

ويرغم الوصول إلى هذه الاكتشافات، فإن الطرق المحيرة التى تسلكها هذه المخلوقات إلى بيوتها، عندما يتم نقلها عمداً إلى مكان آخر، ما زالت غامضة أمام العلماء.

والمعروف، أن قدرة التوجّه عند النحلة تتطوّر بسرعة، مع الممارسة. النحلة الصغيرة، تبدأ ممارسة قدرتها على ارتياد المسافات دون أن تفقد اتجاهها لعدة مئات من الأمتار، ثم تتطوّر هذه القدرة بسرعة لتغطى عدّة آلاف من الأمتار. ولكن، كيف يتمكن مخّ النحلة الدقيق من القيام بهذا القدر الهائل من الحسابات الفورية؟.. ما زال أمراً بعيداً عن فهم الإنسان. ومن الواضح أن الحشرات والطيور تعيش فى عالم حسى لا يمكن للإنسان أن يتصوره.

### الطيور تقرأ النجوم؛

وإذا كان الاستهداء بالشمس المتحرّكة صعباً.. فالأصعب منه ما تقوم به بعض الطيور من رحلات، مستهدية بالنجوم. فى هذا يقول ستيفن ايملين، الأستاذ المساعد المتخصص فى سلوك الحيوانات: «هناك شمس واحدة تتحرّك بمعدّل ثابت.. لكن هناك آلاف النجوم، تظهر فوق الأفق فى أوقات مختلفة من الليل، وهذه الأوقات تختلف أيضاً من فصل إلى آخر..».

فى أواخر خمسينيات القرن الماضى، كان عالم الطيور  
الألمانى ساوير فى جامعة فريبورج، هو أول من قال بأن بعض  
الطيور لديها غريزة موروثة تمكنها من قراءة خرائط السماء  
بالليل. قام ساوير بتجاربه فى قبة سماوية (بلانيتوريام)،  
تصوّر بشكل اصطناعى مشهد السماء بنجومها المتحركة. واعتمد  
فى تجاربه على طير أوروبى يسمّى (المغنى). هذا النوع من  
الطيور يهاجر كل عام من شمال إسكنديناڤيا إلى الطرف  
الجنوبى من إفريقيا. وقد اختار هذه الطيور، لأنها فى هجرتها  
تتميز عن باقى الطيور بأن كل طائر منها يعرف طريقه بمفرده.  
وهى فى هجرتها لا تتبع قائدًا، أو تمضى ضمن سرب. والطيور  
صغيرة السن، التى تقوم بهجرتها الأولى، تصل إلى هدفها بنفس  
الدقة التى يبديها الطائر الذى سبق له أن مارس هذه الخبرة.  
وهذا يعنى أن الطائر (المغنى) يعتمد على غريزته الخاصة فى  
القيام بهذه الرحلة المعجزة!

معظم طيران المغنى، خلال رحلته، يتم ليلاً. وقد أراد العالم  
ساوير أن يقوم بتجربة عملية، ليعرف ما إذا كانت هذه الطيور  
تهتدى بالنجوم. قام بتجربته فى القبة السماوية، حيث يتاح له  
أن يبدّل ويغيّر أوضاع النجوم والأبراج. قام بتغيير المواصفات  
الفلكية، ليوحى للطيور أنها فى مكان أكثر قريباً من الجنوب، ثم  
فى مكان أقرب إلى الشمال، فوجد أن الاتجاه الذى تستجيب له  
الطيور يتفق تماماً مع الوضع الذى افتعله، ممّا جعله يقول:

«لا شك أن طائر المغنى يعتمد على آلية موروثية ملفتة، تسهل له أن يعتمد فى طيرانه على النجوم...».

لكن الأستاذ ساوير يتساءل، فى مواجهة بعض الألغاز التى بقيت أمامه بلا تفسير: «لابد أن هذه الطيور لديها القدرة، بشكل ما، على التكيف بما يجرى فى التحرك الفلكى من تغيرات على المدى الزمنى البعيد، فمواضع النجوم والأبراج تتغير، والعلاقات بينها تتبدل، بشكل بطيء ولكن ثابت ومتواصل. لهذا، يصعب تفسير لغز قدرة هذه الطيور على الاستهداء بالنجوم والأبراج فى طيرانها، مع تغير أوضاعها...».

### الغريزة المغناطيسية:

وهناك أكثر من دليل على أن بعض المخلوقات لديها قدرات حسية تتجاوز تلك التى يتمتع بها الإنسان. فبعض الأسماك تستطيع تمييز التغيرات الطفيفة جدًا فى درجة الحرارة، والتى تصل إلى ثلاثة أجزاء من مائة جزء من الدرجة المئوية. ويعتقد بعض العلماء أن ثعابين الماء تعتمد على هذه القدرة فى معرفة طريقها من الشواطئ الأوروبية إلى بحر ساراجوسا. والمعروف أن حرارة الماء ترتفع من ١٠ إلى ٤٠ درجة مئوية.

والعديد من أسماك الأنهار فى غرب إفريقيا، تولد حول نفسها تيارًا كهربائيًا، ولذلك تكون حساسة جدًا لأي تغير طفيف فى الإشارات الكهرومغناطيسية. أمّا أسماك السلمون، فتتمتع بحاسة

شم متطورة للغاية، تنفرد بها عن باقى الأسماك. وهذا يساعدها على التمييز بين مختلف أنواع المياه، التى تحتوى على تركيبات كيميائية متباينة. وفى بعض الأحيان، تستدير عاكسة اتجاه حركتها على امتداد النهر، إذا ما شمت رائحة يد بشرية فى الماء على بعد معين منها. ويعتقد بعض العلماء أن أسماك السلمون تعتمد على هذه القدرة الطبيعية فى التعرف على المياه التى وضعت فيها بيضها، عن طريق تذكر جميع الروائح التى مرت بها عندما هجرت ذلك الموضع.

ولعل أحدث الاكتشافات الهامة التى تمت فى هذا المجال، هو ما يتصل بقدرة الحمام، وأبى الحناء، والنورس، على كشف التغيرات الطفيفة جدا فى المجال المغناطيسى للأرض.

لا أحد يعرف كيف يتم هذا.. فالمعروف نظريا، أن ذلك السيل المغناطيسى الضعيف، لا يشعر به الكائن الحى فى أثناء مروره فى أنسجة جسمه. ومع ذلك فقد تمكن الأستاذ كيتون من تقديم برهان على اعتماد الحمام على هذه القدرة فى توجيهه إلى هدفه. لقد وضع الحمام فى ظروف تحرمة من أى مؤشرات بصرية تساعد على معرفة اتجاهه، كالمعالم الأرضية، أو وضع الشمس. فوجد أن الحمام يمكنه أن يعرف طريقه، إلا إذا ربط فى قدم الحمامة قضيب مغناطيسى صغير، يقلب اتجاه المجال المغناطيسى للأرض.

## النظرية الكونية:

الاتجاه السائد حالياً، يستبعد اعتماد الكائنات على طريقة واحدة، أو وحيدة، لتعرف وجهتها في أثناء رحلات الهجرة الطويلة. الحمام مثلاً، يمكن أن يستخدم الشمس في التعرف على اتجاهه، لكنه قد يتحول إلى الاعتماد على بوصلته المغناطيسية عندما تتطلب الظروف ذلك، ثم يعتمد فقط على الملاحظة البصرية لمعالم الأرض، في الكيلومترات الأخيرة من رحلته.

والسلحفاة المائية الخضراء، قد تعتمد في رحلتها الغربية عبر المحيط الأطلنطي على أوضاع النجوم في معظم مراحل الرحلة، ثم تتوجه إلى أسينسيون بالشم عندما تقترب منها.

ومع هذا، فحتى إذا وضعنا كل هذه التفسيرات المادية جنباً إلى جنب، فإنها لا تكون كافية للإجابة على السؤال الأساسي: كيف يعرف المخلوق أين يقع بيته؟ كيف يعرف سمك السالمون، وهو على بعد آلاف الكيلومترات، مصب أى نهر من الأنهار يتجه إليه في عودته من رحلة الهجرة؟ كيف يستطيع (جلم الماء) الذى يتم حمله داخل صندوق معتم بالطائرة إلى بوسطون بالولايات المتحدة، كيف يستطيع عند إطلاقه أن يصل إلى مكان تكاثره الأصلي، فى جزيرة ستوكلهم بالقرب من شواطئ ويلز، قاطعاً خمسة آلاف كيلومتر، فى اثنى عشر يوماً ونصف اليوم فقط؟!



يرى بعض العلماء أصحاب ما يسمّى بالنظرية الكونية، أن هذه الإنجازات الغريبة فى رحلة الهجرة السنوية تكون لا إرادية، وأن الطيور والحيوانات والحشرات التى تقوم بها تكون خاضعة لتيار كونى لا يمكن تفسيره، يتولد داخلها غريزيا، وتتوارثه جيلاً بعد جيل، أصبحت لا تستطيع مقاومتها. ومن ثمّ، فإن الهجرة الانتحارية التى يقوم بها بعض حيوانات اللاموس - وهى نوع من القوارض قصيرة الذنب - والتى تدفعها إلى أن تبدأ حركتها فى يوم محدد، بصرف النظر عن الظروف الجوية، هى نوع من الاستجابة الغريزية لدوافع أمرّة لا يمكن مقاومتها.

### رحلة هيكتور العجيبة،

الفكرة لها جاذبيتها.. فكرة وجود خليط من القوى الكهربائية والمغناطيسية تولّد داخل الكائنات الحيّة دافع الهجرة، وفى نفس الوقت تهديها إلى طريق هجرتها. المشكلة فى هذه النظرية هى عدم وجود الأسانيد العلمية التى تثبت سلامتها.

ومع ذلك، فلا بد أن شيئاً من هذا القبيل، وراء الحالات العديدة التى تتضمّن عودة الحيوانات الأليفة إلى أصحابها عبر مسافات طويلة جدّاً. منها ما نشر عام ١٩٧٧، من عودة الكلب «سبوك» من فانكوفر فى كولومبيا البريطانية، إلى بيت صاحبه فى كاليفورنيا، قاطعاً مسافة ١٦٠٠ كيلومتر. والقط الذى قطع مسافة أربعة آلاف كيلومتر، من نيويورك إلى بيته فى كاليفورنيا، فى أكتوبر عام ١٩٧٤.

وأعجب هذه الوقائع، ما فعله كلب الصيد من فصيلة تيريار، المسمى «هكتور»، فى رحلته المستحيلة التى قام بها فى إبريل عام ١٩٢٢. كان هكتور من كلاب السفن، صاحبه الضابط البحرى الأول فى السفينة الهولندية سيمالور. وبطريق السهو، رحلت السفينة بدونه من ميناء فانكوفر بأمريكا، قاصدة يوكوهاما باليابان.

عندما اكتشف الكلب هكتور إبحار السفينة بدونه، أخذ يذرع مرسى الميناء جيئة وذهابا، صاعدا السفن وهابطا منها، حتى اختار سفينة معينة من السفن الخمس الراسية، وكانت بالصدفة، أو بالهام غير مفهوم، متجهة هى الأخرى إلى اليابان.

بعد ١٨ يوما من إبحار السفينة، اتجهت إلى ميناء يوكوهاما، ولمح هيكتور قاربا وسط القوارب عند الرصيف، فثار وهاج، وأخذ ينبع بشراسة ناحية شخصين كانا فى ذلك القارب. وبعدها، عرف الجميع أن القارب كان قادما من السفينة سيمالور.. وأن أحد الرجلين كان الضابط البحرى صاحبه الذى نسيه فى ميناء فانكوفر.

يقول الكاتب العلمى فرانسيس هيتشينج: «هل لهذه القدرة الجارفة صلة بما اكتشف لدى الإنسان من قدرات عقلية فائقة، تتيح له أن يشهد أحداثا تجرى فى مكان بعيد جداً عنه؟.. ما لم نبحث عن تفسير لهذه الظاهرة خارج القنوات العلمية التقليدية، فلن نستطيع أن نفهم - على سبيل المثال - ما فعله الكلب هيكتور، عندما لحق بصاحبه، قاطعا مسافة تبلغ ٩٦٠٠ كيلومتر.

## الحاسة السادسة عند الحيوان:

وقد حاول البعض أن يرجع غوامض الهجرة، وعودة الحيوانات إلى بيوتها عبر مسافات طويلة، إلى ما يمكن أن نسميه الحاسة السادسة عند الحيوان. وقد قام بعض العلماء بجمع الوقائع التي تسند هذا الرأي. وهم يرون أن قدرة بعض الحيوانات، كالخيول والقطط، وبصفة خاصة الكلاب، على التنبؤ بالأحداث القادمة، والتحذير منها، قد أصبحت أمراً ثابتاً، وخاصة في حالة الزلازل. وهم يؤكدون وجود هذه القدرة بصرف النظر عن التفسير الذي يوضع لها: سواء كانت حاسة سادسة عند الحيوان، أو قدرة على التنبؤ، أو مقدرة لدى الحيوانات تجعلها تشعر بالذبذبات الضعيفة جداً في قوة المجال المغناطيسي للأرض.

في مركز سيرفينا للترحلق على الجليد بسويسرا، توجد لوحة سيراميك من النحت البارز الواطي، لتخليد ذكرى كلب يسمّى «ليك»، وهو كلب مهجن، له قدرة خاصة على التحذير من انهيارات الجليد في جوانب الجبل.. وقد كان يظل ينبح، متألماً، طوال الليل لو مات أحد الأشخاص نتيجة لأحد هذه الانهيارات، التي يكون قد حذر منها!

وفي فبراير ١٩٣٩، رفضت الكلاب من نوع (سان برنار) التي تعيش في منطقة الألب السويسرية، ولأول مرة في حياتها، أن تمضي في نزهتها الصباحية الروتينية مع رهبان الدير

المقام هناك. وبعد هذا بساعة واحدة، حدث انهيار جليدى ضخّم، اكتسح الطريق الذى كان مفروضًا أن تمضى فيه الكلاب مع الرهبان.

وفى كتابه «رحلات الحيوان»، يحكى ج. كارثى عن تجربة ألمانية فى مجال نزوح الحيوانات إلى بيوتها. تم نقل كلب اسكتلندى من كلاب الرعاة يدعى (ماكسيل)، عن طريق ملتفّ متعرج، إلى مكان يبعد ستة كيلومترات عن بيت صاحبه. فى صباح اليوم التالى، عندما ترك لحاله، راح يتجول بلا هدف لمدة نصف ساعة، وكأنه يتحسس الاتجاه الذى سيمضى إليه، ثم انطلق عائداً إلى بيت صاحبه، فوصل بعد ٧٨ دقيقة. ثم تكررت التجربة بعد ١٨ يوماً، فى هذه المرة أمضى ماكسيل خمس دقائق فقط فى اختيار الطريق، ثم قطع رحلة العودة، مستخدماً طريقاً مختصراً، فاستغرق ٤٣ دقيقة فقط.

أمّا عن القطط، فتأتى هذه الواقعة، من القنصل الفرنسى العام فى إستانبول؛ حيث استعارت إحدى السفن ١٢ قطة من صاحبها، للاعتماد عليها فى القضاء على الفئران التى تكاثرت على السفينة التجارية. بعد انتهاء رحلة السفينة، أعيدت القطط إلى صاحبها. لكن، فى كلّ مرّة كانت هذه السفينة تعود إلى الميناء، ولو كان ذلك فى غير الموعد المحدد، ويدون إخطار للميناء، كانت القطط تسبق وصول السفينة إلى الميناء، تنتظر مقدمها لتحىي من بها!

ومن خلال التجارب العلمية، أثبتت القطط التي تقطع عدة كيلومترات، لتلحق بأصحابها في بيوتهم الجديدة، أنها تعتمد في هذا على غريزة خاصة تتمتع بها، في الإحساس بالاتجاه. يحكى ماثيوريكار عن هذا قائلاً: «كانت القطط تحمل في صندوق مظلم، وتنقل لعدة كيلومترات، عبر رحلة معقدة، زاخرة بالانحناءات، بحيث كان من الصعب على القطط أن تعتمد على ذاكرتها في العودة.. بعد وصول القطط إلى المكان الجديد، يتم إخراجها من صندوقها، ثم وضعها في مركز متاهة كبيرة لها ٢٨ مخرجاً. ظهر من خلال هذه التجربة أن معظم القطط تختار لخروجها من المتاهة المنفذ الذي يقع في الاتجاه الذي قدمت منه.

كذلك أظهرت الخيول، من خلال التجارب، قدرة خاصة على التذكر. وهناك العديد من القصص التي تروى عن فرسان جرحوا في المعارك، وعاد الفضل في بقائهم على الحياة إلى خيولهم التي استطاعت أن تعرف طريق العودة.

يقول ج. كارثي في كتابه الذي أشرنا إليه: إن هناك أكثر من حالة اعتمد فيها رجال الشرطة على ذاكرة الخيول في كشف بعض الجرائم. من هذا، ما جرى بالقرب من ماربورج بألمانيا، عندما اقتحم لص إحدى المزارع، ووضع المسروقات في عربة، شد إليها أحد خيول المزرعة. وبدأ بإخفاء المسروقات في مكان



بالقرب من إحدى الغابات.. استطاعت الشرطة أن تعثر على العرية والحصان فى مكان يبعد عدة أميال من المدينة، واستطاع الحصان، بلا مساعدة، أن يدلّ الشرطة على مكان المسروقات.

مثل هذه الوقائع تظهر يوميا فى الجرائد والمجلات، وفى جميع أنحاء العالم. وكلها تشير إلى وجود قدرة تتجاوز الإحساس بالكهرومغناطيسية تعمل عند الحيوان.. ربما كانت نوعا من الشعور الكونى، الذى يمكن أن يضاف إلى النظرية الكونية فى دراسة الهجرة التى يعمل العلماء على بحثها حالياً.

وأيّا كانت حقيقة هذه القدرة الغامضة، فإنها تبدو غريزية، وراثية، ولا إرادية.. ربما كانت نوعاً من الذاكرة الجماعية الشاملة، يتقاسمها الإنسان مع باقى المخلوقات، ما زالت تفعل فعلها، عندما تستثيرها الظروف والملابسات المناسبة.

### الحيوانات تتنبأ بزلزال سكوبيا!

وهذه واقعة أخرى تكشف عن الحواس الخاصة التى ينفرد بها الحيوان.

بينما كانت مدينة سكوبيا اليوغوسلافية راقدة فى هدوء الفجر، هاجت فجأة حيوانات المدينة، وقد أصابتها لومة من خوف غير معروف الأسباب.. كان كل شىء يبدو طبيعياً عادياً، ومع ذلك، فقد عرفت جميع الكائنات الحية أن الأرض ستفقر فاهما، الأمر الذى لم يدركه الأدميون!

استيقظ نيكولا مارينكو وزوجته فالنتينا فى الخامسة من فجر ٢٦ يوليو على أصوات عراك وهياج فى غرفة المعيشة بالدور الأرضى. وبينما كان مارينكو يهبط الدرج قاصداً حجرة المعيشة لاستجلاء حقيقة الأمر.. نظر من النافذة فرأى الهدوء المطبق على المدينة. عندما وصل إلى حجرة المعيشة، كانت الضوضاء قد تلاشت، لكنّه رأى الريش المتطاير يسبح فى الفضاء. بالقرب من نافذة الحجرة، رأى قفص الطيور يهتز، بينما ارتمت طيور الكناريا فى أرض القفص ميّنة!

كان من الواضح أنها ماتت من فرط ما خبطت نفسها فى جدران القفص، مجاهدة للخروج منه.

لم يكن نيكولا مارينكو من الذين يستجيبون لأوهامهم، لكنه شعر بغريزته أن شيئاً ما سيحدث!.. أيقظ ولديه، وطلب منهما أن يرتديا ملابسهما، ثم غادرت الأسرة البيت، وراحت ترتقى السهل المرتفع خارج المدينة، على اتساع سكوبيا.. كانت الطيور والحيوانات قد سيطر عليها الذعر والهلع، فقد شعرت بطريقة لا يمكن تفسيرها أن الكارثة قريبة.. ولم يستجب لتحذيرها سوى عائلة مارينكو، بفضل طيور الكناريا!

فى الساعة ٥،١٧ فجراً، كانت بيوت سكوبيا تهتز كاللعب الصغيرة، وقد تعالى صوت كالرعد، بينما أخذت البيوت تنهار، نتيجة لأفزع زلزال عرفته المنطقة على مدى مائة عام. مات فى ذلك الزلزال أكثر من ألف مواطن فى يوم واحد.. وكان من الممكن

أن ينجو الكثير منهم، إذا ما كانوا قد أخذوا تحذير الطيور والحيوانات بشكل أكثر جدية.

قبل نصف ساعة من حدوث الزلزال الذى أحال مدينة سكوبيا إلى حطام، لاحظ رجل دورية الشرطة، أن الحمام الذى يملأ طرقات المدينة قد اختفى نهائيا. وداخل مركز الشرطة الرئيسى، انزعج رجال الشرطة من النباح المتواصل، الذى ليس له تفسير، والذى صدر عن زوج من الكلاب البوليسية، كان محبوسا فى المركز. كان الكلبان أثناء النباح يقفزان بصفة مستمرة ناحية النافذة، يريدان تحطيمها والهروب منها.

وفى حديقة الحيوان بالمدينة، استيقظ الحراس والمسئولون فى الرابعة والنصف فجرا، بما يوصف أنه «سيمفونية من الرعب!.. هاجت الحيوانات فى أقفاصها وقد أصابها هلع شديد.. كانت الأسود والنمور تذرع أقفاصها وهى تزأر وتخور.. والفيلة تجأر بشراسة، وتندفع بكل قوتها، مرتطمة بأسوار أقفاصها الحديدية تريد الهرب. فى بداية الأمر، تصور الحراس أن أحد المشاغبين قد تسلل إلى الحديقة وأفزع حيواناتها.. غير أن البحث الطويل لم يسفر عن شىء.

باندفاع يائس، استطاعت أنثى الفيل أن تكسر صفا من أعمدة القفص المتينة، والمصنوعة من الصلب، وتندفع ناحية غابة من الأشجار. وقد أصيب حارسها، الذى أراد أن يمنعها من الهرب، بجروح شديدة. أسرع رئيس الحراس إلى مكتبه ليأتى ببندقية،

حتى يستطيع أن يواجه هذا الموقف الخطير. لكنه ما إن عاد بالبندقية، حتى وجد موقفًا غريبًا يواجهه.. لقد هدأت جميع الحيوانات هدوءًا تامًا، في لحظة واحدة، وكأنما بإشارة متفق عليها بينها جميعًا!..

حتى أنثى الفيل التي كانت قد هربت شاردة، وقفت في مكانها، واستسلمت للحارس الذي قادها إلى قفص جديد.. لقد بدا الأمر كما لو كانت الحيوانات جميعًا قد استسلمت فجأة لقدرها.. فبعد لحظات قصيرة، بدأت المدينة تهتز في عنف..

### ثم ظهرت طلائع الطيور المهاجرة؛

خلال الثواني القصيرة، التي بدت لسكان المدينة كعمر كامل، لم يكن يسمع سوى صوت انهيار البيوت وهي تنهار.. مبنى فندق مقدونيا بطوابقه الخمسة، تأرجح يمينًا ويسارًا، قبل أن ينكفي، قاذفًا إلى عرض الطريق ١٨٠ سريرًا، بمن عليها من النزلاء.. كانت الأحجار وقوالب الطوب تتطاير مندفعة في الهواء وكأنها قد أطلقت من المدافع..

و بعد انتهاء الزلزال، كان الأحياء - الذين كتبت لهم النجاة - يجوبون شوارع المدينة في ذهول. كان أحدهم يتمتم: «لقد حسبتها القنبلة الهيدروجينية!..». وأحد المباني الذي يتكوّن من ستة طوابق بدا للناس أقصر من المعتاد، بعد أن ابتلعت الأرض طابقين كاملين منه!

ومن بين المصائب المحزنة، انهيار منزل مكوّن من ثلاثة طوابق انهياراً تاماً على من كان فيه.. وكان المنزل عبارة عن مجمع سكنى كبير لأطباء المدينة وعائلاتهم..

كانت طائرات الإنقاذ تحلق فوق المدينة، فلا ترى منها سوى أعين اللهب الحمراء، التى تلمع بين الحين والآخر، وسط سحبات التراب التى تغطى المدينة. لقد حطم الزلزال ٨٠ فى المائة من بنايات المدينة، وترك أكثر من مائة ألف مواطن بلا مأوى، وجرح أكثر من ألفى شخص.. كل هذا خلال الثوانى المعدودة.

فى اليوم التالى، ظهرت أول طلائع الطيور التى هاجرت قبل الزلزال وهى تعود إلى المدينة المحطمة.. كيف عرفت بالكارثة قبل وقوعها؟.. وهل يؤكّد هذا احتمال تمتعها بحاسة سادسة خاصة بها؟. يرى بعض المختصّين أنّه خلال قرون من الخبرة الطويلة، تزوّدت ذاكرة الحيوان بما يسمح له أن يدرك الكوارث قبل وقوعها.. وأن الإنسان كان يتمتع قديماً بهذه الحاسة.. والأرجح أنه فقدما الآن، بعد أن استعاض عنها بخدمة الأرصاد الجوية، والشرطة، والأطباء، وشركات التأمين!..

### هجرة بعض الكائنات؛

ولكى تكتمل صورة الحاسة الخاصة لدى الطيور والحيوانات والحشرات، والتى يرجع إليها الكثير من العلماء ظاهرة الهجرات الغامضة، نختم حديثنا بالحديث عن خصائص الهجرة عند بعض الكائنات:



غزال الرنة: يعتبر من أكثر الثدييات التي خضعت هجرتها للدراسة. هذا الحيوان يمضى الصيف فى السهول ذات الحشائش التى ذابت عنها الثلوج. وفى الشتاء، يهبط إلى السواحل، حيث يعيش على الأعشاب المائية التى يجرفها المد إلى الشاطئ. ولم يتوصل العلماء بعد إلى معرفة الطريقة التى يعتمد عليها غزال الرنة فى هجرته.

السلحفاة: من الحيوانات التى تقف على الأعشاب. وتزن السلحفاة أكثر من ٢٥ كيلوجراماً عند البلوغ. والسلحفاة الخضراء تهاجر بانتظام بين الشاطئ وأماكن طعامها. وهى قادرة على أن تبحر بدقة، لتعثر على جزيرة صغيرة جداً، على بعد ٢٢٠٠ كيلومتر من الشاطئ.

وهى فى هذا قد تعتمد على الشمس كبوصلة.

اللاموس: حيوان صغير قارض خفيف الحركة، وعنيف فى مواجهة صائديه، يعيش فى جحور تحت الأرض خلال الصيف، وفى أعشاش فوق الأرض شتاء.

دورة الهجرة عند اللاموس تبدأ عندما تحدث زيادة ضخمة فى معدلات نسله. والمعروف أن الأنثى تلد ما بين ٦ إلى ٨ من الصغار فى العام. ويصل ما تعطيه فى البطن الواحد إلى ٥ صغار.

و عندما تزدحم الجحور، تظهر صفوف اللاموس المهاجرة، وهي تمضى فى إصرار. وخط هجرتها يبدأ عادة من التلال إلى السهول، ثم إلى شاطئ البحر. ونتيجة لتصميم هذه الحيوانات على الوصول إلى هدفها، تندفع وسط المباني، وعبر الأنهار، مدفوعة بقوة خاصة، أو ذاكرة موروثية، إلى الشواطئ الإنجليزية.

الفراشة: رغم رقّة الفراشة، وقصر عمرها، فهي تعتبر من المخلوقات المهاجرة الرئيسية. ومن أهم أنواع الفراشات المهاجرة: الملكة، والسيدة الملونة.

تبدأ الفراشات هجرتها فى شهر سبتمبر، وتحوّل الفراشات المهاجرة إلى سحابة تتحرك جنوباً، من كندا وشمال الولايات المتحدة الأمريكية.. وليس لدى العلماء أدنى فكرة عن الطريقة التى تعود بها الفراشات إلى نفس مواقع إقامتها، عامًا بعد عام.. وإن رجّح البعض اعتمادها على الضوء المستقطب، كما هي الحال بالنسبة للنحل.

السلمون: رحلة أسماك السلمون، تحت الماء من البحار المفتوحة إلى الأنهار التى تسكنها، ثم عودتها، تجعل من الصعب على العلماء ملاحظتها. فالسلمون يعيش فى البحار المفتوحة، لكنه يعود إلى أنهار عذبة معينة، لكى يتكاثر فيها. ومسافة الرحلة تكون فى بعض الأحيان طويلة جدًا.. وفى

إحدى الحالات التي أمكن تسجيلها، كانت الرحلة من ألاسكا إلى كوريا!.

ويميل العلماء إلى القول بأن السلمون يعتمد في معظم مراحل الهجرة على البوصلة الشمسية، بينما يعتمد في المراحل الأخيرة منها على حاسة الشمس.. أمّا كيف تعثر سمكة السلمون على النهر المعين الذي تتكاثر فيه، فما زال لغزا أمام العلماء.

## المحتوى

٣	مقدمة .....
٥	«الصبي الساحر» يخلق في الفضاء! .....
١١	أضواء... كرات وقطارات ونيازك .....
٢١	كرات البرق.. والاحتراق التلقائي للإنسان .....
٤١	الأمطار الغامضة التي تحمل البذور والأسماك والضفادع ....
٥٧	عجائب في الزمان والمكان .....
٧٣	النعوش العابثة! .....
٨٥	بطارية بغداد.. والآلة العجيبة .....
١٠٣	غريزة الهجرة الغامضة .....

# أحدث إصدارات

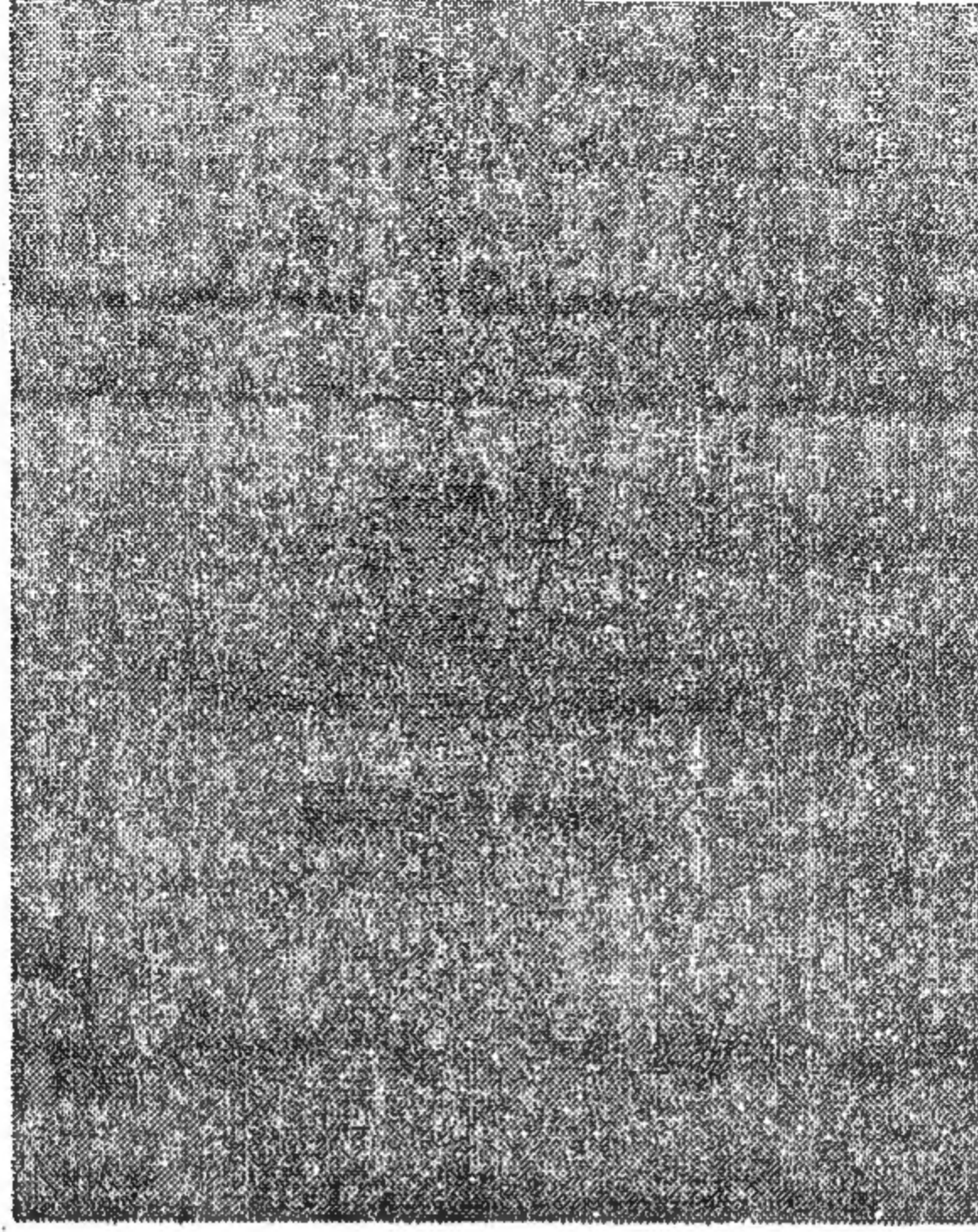
الأستاذ

زكريا نونا بوش

بنهضة مصر

- الابتكار والمستقبل .
- أفيقوا يرحمكم الله .
- حكايتي مع المستقبل .. أزمة مستقبل مصر .
- أمريكا .. إلى أين ؟!
- سلسلة (عجائب) ؛
- أعجب البشر .
- أعجب الأماكن .
- أعجب قدرات العقل البشري .
- أعجب الظواهر الغامضة .
- سلسلة (عالم جديد لجيل المستقبل) ؛
- بيت المستقبل .
- الانتقال في المستقبل .





احصل على أى من إصدارات شركة نهضة مصر (كتاب / CD)  
وتمتع بأفضل الخدمات عبر موقع البيع: [www.enahda.com](http://www.enahda.com)

---







## سلسلة عجائب ٤

# أعجب الظواهر الغامضة

- في الكتاب الرابع من سلسلة «عجائب»، نرى مجموعة من الظواهر الغامضة التي لم يصل فيها العلم إلى كلمة أخيرة حتى وقتنا هذا، ومن بينها:
- الوسيط «هيوم» الذي ارتفع في فضاء الحجرة وسط جمع العلماء وخرج من النافذة، ليدخل المبنى من نافذة الدور العلوى!
  - عشيقه «هنرى الثامن» ملك فرنسا التي احترقت بكرة نار كانت تحوم في حجرة نومها ليلة زفافها.
  - عجائب الأمطار الساقطة من السماء تحمل البذور والأسماك والضفادع!
  - الاحتراق الذاتي يحيل دكتور «بنتلي» إلى كومة من الرماد مع بقاء ملابسه سليمة وجانب من ساقه!
  - «روجرز» العجيب استطاع أن يظهر في «مليورن» و«سيدنى» ويختفي ميل في نفس الوقت.
  - نعوش جزيرة أوسيل التي تصر على تغيير أماكنها كلما أعيد ترتيب هياج الخيل القريبة من المدفن.
  - قدماء الفرس استخدموا الكهرباء قبل أن يكتشفها «فولتا» و«غالvani» يقرب من ألفى سنة!

Bibliotheca Alexandrina



0652125



6 221 133 324 144



للطباعة والنشر والتوزيع